NEPTUNE™ Ses İşlemcisi için

# KULLANMA KILAVUZU

Advanced Bionics

| | |
|---|---|
| CE 0123 | Avrupa Topluluğu Uygunluk Markası 2011 dahilinde CE İşareti eklenmesi onaylanmıştır |
| **REF** Model Numarası | Bkz. Kullanım Talimatları |
| **SN** Seri Numarası | İmalat Tarihi (2000-00) |
| İmalatçı | EC REP Avrupa Temsilcisi |
| Yürürlükteki ulusal ve yerel düzenlemelere uygun biçimde atın | -20° C (-4˚F)ila +55° C (131˚F) arası sıcaklıklarda saklayın |
| Uyarı. Uyarıların tam listesi için, bkz. sayfa 29 ve 37-38 | |
| 130.8 kPa / 69.6 kPa Basınç toleransı 69,6 kPa ile 130,8 kPa arasındadır. 10.000 ft. (3048m) ile eşdeğer yüksekliklerde ve 3m (9ft. 10in.) ile eşdeğer derinliklerde kullanıma uygundur. | |
| 95 / 0 %0-95 arası bağıl nemli ortamda kullanıma uygundur | |
| Giriş Koruması (IP) Derecelendirmesi: Katı parçacıklı madde ve nem girişine karşı kapanma gücünü belirlemek için kullanılan derecelendirme. | |

# İçindekiler


**Giriş . . . . . 5**

Bu Kılavuzun Amacı . . . . . .5

Neptune Ses İşlemcisi Hakkında . . . . . .5

**Neptune Sistemi . . . . . 6**

**Sisteme Genel Bakış. . . . . 7**

Ses İşlemcisi . . . . . .7

Neptune Connect. . . . . .8

Kulaklık . . . . . .8

Neptune Kapakları . . . . . .10

Havuz ve Banyo Kullanımı . . . . . .10

**Ses İşlemcinizi Kullanma . . . . . 11**

Neptune Ses İşlemcisini Kullanma . . . . . .11

Klips Kullanımı . . . . . .11

Kılıf Kullanımı . . . . . .12

Kolluk Kullanımı . . . . . .13

Boyun Askısı Kullanımı . . . . . .13

Saç Bandı Kullanımı . . . . . .14

Emniyet Kayışı Kullanımı. . . . . .15

Hiçbir Emniyet Mekanizması Kullanılmadan . . . . . .15

**Neptune Ses İşlemcisinin Kullanımı . . . . . 16**

Neptune Ses İşlemcisini Çalıştırma . . . . . .16

Neptune LED Işıklarını Anlama . . . . . .16

Sesli Alarmları Anlama. . . . . .18

**AAA Pil Kullanımı . . . . . 18**

Pil Kapağını Çıkarma . . . . . .19

Pili Çıkarma . . . . . .19

Pili Değiştirme . . . . . .19

Pil Kapağını Takma . . . . . .20

**Neptune Kulaklıkların Kullanımı . . . . . 20**

Üniversal Kulaklık . . . . . .20

AquaMic . . . . . .20

Kulaklık Kablolarını Değiştirme. . . . . .20

Kulaklık Mıknatıs Gücünü Ayarlama. . . . . .21

**Neptune Connect Kullanımı. . . . . 22**

Neptune Connect'i Takma ve Çıkarma. . . . . .22

Programları Değiştirme . . . . . .25

Ses Şiddetini Değiştirme . . . . . .25

Hassasiyeti Değiştirme . . . . . 26
FM Kullanımı . . . . . 27
Mikrofon ve FM Alıcıyı Dinleme . . . . . 28
Telefon Kullanımı . . . . . 28

**AAA Pil Bilgisi . . . . . 29**

**Neptune™ Aksesuarların Kullanımı . . . . . 30**
Kulaklık . . . . . 30
Üniversal Kulaklık . . . . . 30
AquaMic . . . . . 30
Kablosuz FM . . . . . 30
Dinleme Kontrol Kulaklıkları . . . . . 30
Ses Aksesuarları . . . . . 30
Renk Kişiselleştirme . . . . . 31
Renkli Kapak . . . . . 31
Pil Kapağı . . . . . 32
Neptune Taşıma Çantası . . . . . 33
Neptune Connect Cüzdanı . . . . . 33
Neptune Bonesi . . . . . 33
Zephyr by Dry & Store® . . . . . 34

**IP Derecelendirme Bilgisi . . . . . 34**

**Neptune Sisteminizin Bakımı . . . . . 35**
Neptune Ses İşlemcinizin Bakımı . . . . . 35
Neptune Connect Bakımı . . . . . 35
Önerilen Neptune Sistemi Çalışma ve Saklama Sıcaklıkları . . . . . 36
Onaylanmış Güç Kaynakları . . . . . 36

**Uyarılar . . . . . 37**
Genel Uyarılar . . . . . 37
Elektrostatik Boşalma (ESD) . . . . . 38
Havaalanı Güvenlik Metal Dedektörleri . . . . . 39
X Işını Makineleri . . . . . 39

**Neptune Sistemi ile Sorun Giderme . . . . . 40**

**Yardım ve İmalatçı Beyanı . . . . . 46**

**Bize Ulaşın . . . . . 50**

# *Giriş*

## Bu Kılavuzun Amacı

Bu Kullanma Kılavuzu kullanıcıların, ebeveynlerin ve tıbbi görevlilerin Neptune™ ses işlemcisinin kullanımını ve bakımını anlamalarına yardımcı olmak için tasarlanmıştır — dünyanın ilk yüzmeye elverişli ses işlemcisi! Su geçirmezlik özelliğinin yanı sıra, Neptune ses işlemcisi kulağınıza bir şey takmanızı gerektirmez; bu da onu bugün piyasada bulunan en rahat ve akıllı ses işlemcisi yapmaktadır.

Neptune ses işlemcisi sizi performansta piyasa lideri Advanced Bionics'in ses işlemcilerindeki en son yenilikleriyle buluşturur. Bu Kullanma Kılavuzu, Neptune ses işlemcisi ve aksesuarlarının kullanımı ve bakımı için gereken tüm bilgileri sağlar. Bu Kullanma Kılavuzu ayrıca Neptune ses işlemcisi ile ilgili temel konularda sorun giderme ve önemli güvenlik bilgilerini de içerir. Lütfen Neptune ses işlemcisini kullanmadan önce kılavuzun tamamını okuyun. Kullanım amacı ve kontraendikasyonları da dahil olmak üzere koklear implant sistemi ile ilgili tüm bilgiler referans materyallerindeki prospektüste bulunabilir.

## Neptune Ses İşlemcisi Hakkında

Neptune ses işlemcisi işitmeyi sağlamak için tasarlanmış koklear implant sisteminin bir parçasıdır. Sistemin diğer gerekli parçaları Koklear Stimülatör (İç parça, ICS), kulaklık ve kulaklık kablosudur.

İşlemci üç parçadan oluşur: ses işlemcisi, pil kapağı ve çıkarılabilir Neptune Connect kontrol modülü. Ses işlemcisi ve pil kapağı birleşerek mümkün olan en küçük takılabilir düzeneği oluşturur; ayrıca suya tam olarak daldırılabilir olmaları banyoda ve havuzda kullanılabilmelerini sağlar. Ses işlemcisinde bir açma/kapama düğmesi, programlanabilir çok renkli bir ışık göstergesi ve basit durum güncellemeleri ile sorun giderme bilgileri için programlanabilen sesli alarmlar bulunur.

Neptune Connect kullanıcının program, ses şiddeti ve hassasiyet ayarlarında değişiklikler yapabilmesini veya bu kontrollerin ayarlarını kolayca doğrulayabilmesini sağlayan kolay kullanımlı bir modüldür. Ayrıca kablosuz FM sistemlerinin kullanımını ve pille çalışan tüketici elektroniği cihazlarına bağlanabilmeyi sağlar. Neptune Connect günlük kullanım için gerekli değildir, dolayısıyla suya dalabilmek ve çok küçük çocuklar tarafından kurcalanmasını engellemek için çıkarılabilir.

## *Neptune Sistemi*

Bu Bölüm Size Neptune Sisteminizi Tanıtacaktır

**1.** Ses İşlemcisi

**2.** İşlemci LED ışığı

**3.** Açma/Kapama Düğmesi

**4.** Yardımcı konnektör

**5.** Pil Kapağı

**6.** Renkli Kapak

**7.** Neptune Connect

**8.** Neptune Connect Senkronizasyon Işığı

**9.** Program Düğmesi

**10.** Ses Kontrolü

**11.** Hassasiyet Kontrolü

**12.** Euro Port konnektör

**13.** Kulaklık

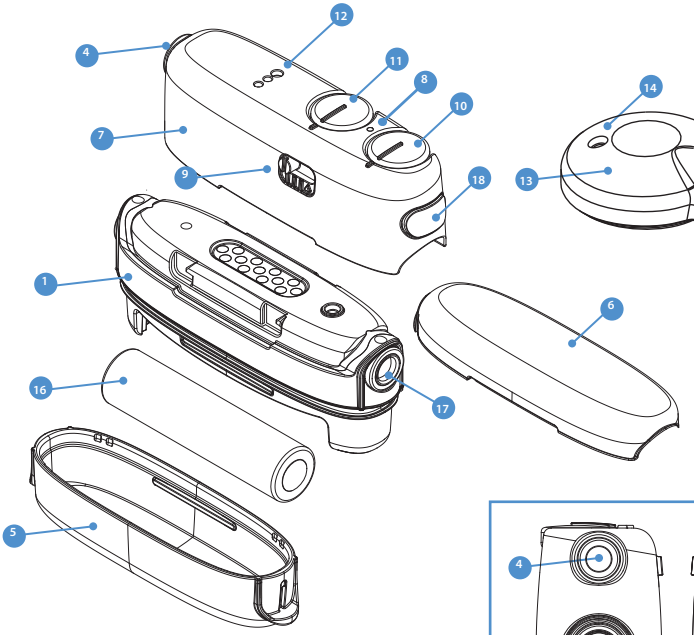
**14.** Mikrofon

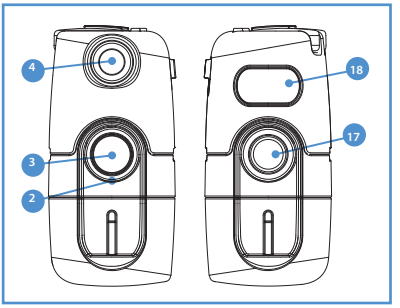
**15.** Kulaklık Kablosu

**16.** AAA Pil

**17.** Kulaklık Kablosu konnektörü

**18.** Neptune Connect Gevşetme Mandalı



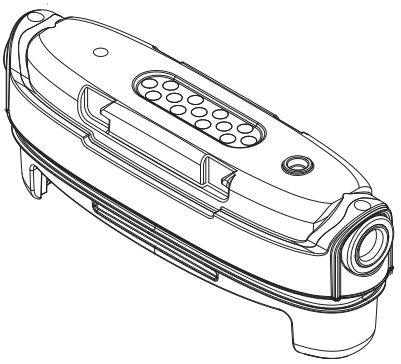

*YANDAN GÖRÜNÜM*

## *Sisteme Genel Bakış*

Neptune ses işlemcisi piyasadaki en yeni ve en gelişmiş koklear implant ses işlemcisidir ve kulağınıza bir şey takmanızı gerektirmeme avantajı vardır. Bunun yanı sıra, Neptune dünyanın ilk su geçirmez koklear implant sistemidir ve böylelikle siz yüzerken veya banyodayken etrafınızda olup biteni işitebilmenizi sağlar.

Advanced Bionics'in en iyi işitme kalitesini sağlama tutkusunun bir kanıtı olan Neptune sistemi, dinleme kalitenizi en yüksek seviyeye çıkarmak için ses şiddeti düzeyini ayarlayarak otomatik olarak her dinleme ortamına ve Advanced Bionics tarafından sunulan tüm onaylı ses işlemci seçeneklerine dinamik biçimde uyum sağlayan AutoSound™ teknolojisine ulaşmanızı sağlar. Bu seçenekler yaşadığınız ülkeye bağlı olarak şunları içerebilir: HiRes-S, HiRes-P, HiRes Fidelity 120™, ClearVoice™, CIS ve MPS.

### Ses İşlemcisi



Ses işlemcisi, işitmeyi sağlamak için mikrofon tarafından alınan sesi koklear implantınız tarafından kullanılan elektrik sinyallerine dönüştüren minyatür bir bilgisayardır. Tüm dinleme ortamlarında en iyi işitmeyi sağlamak için kullanıcı tarafından seçilebilen en fazla üç (3) adet programı saklayabilme kapasitesi vardır. Ses işlemcisi havuzda ve banyoda kullanım için tasarlanmıştır ve su ile katı parçacıklı madde dayanıklılığında IP68 giriş koruması derecesine sahiptir, bu da Neptune işlemcinin toz geçirmez olduğu ve üç metreye (9 feet, 10 inç) kadar derinliklerde suyun içinde aralıksız kalabildiği anlamına gelir. Neptune sisteminin deniz veya göl suyunda kullanımı veya bu sulara maruziyeti garanti edilmemektedir. Daha fazla bilgi için, Kullanma Kılavuzunun 'IP Derecelendirme Bilgisi' bölümüne ve Neptune Sınırlı Garanti Kartınıza bakın.

Ses işlemcisinde bir açma/kapama düğmesi ile ışıklı gösterge (LED) ve sesli alarmlar gibi tanısal göstergeler bulunur. Ses işlemcisinin LED ışıkları sistem durumu, pil ömrü, program konumu, ses girişi ve ses işlemcisi hata durumları hakkında önemli bilgiler verir. LED ışıkları gibi, sesli alarmlar da sistem durumu, pil ömrü ve program konumu hakkında bilgi sağlayan önemli bir pediatrik özelliktir. Daha fazla bilgi için, Kullanma Kılavuzunun 'Neptune LED Işıklarını Anlama' ve 'Sesli Alarmları Anlama' bölümlerine bakın.

Neptune ses işlemciniz, tanımlandığı koklear implanttan başka bir implant tarafından kullanımını engellemek için IntelliLink™ kullanılarak programlanabilir. IntelliLink çok küçük çocuklar ve çift taraflı implant kullanıcıları için geliştirilmiş bir diğer önemli güvenlik özelliğidir.

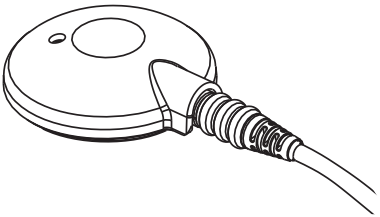
## Neptune Connect

Neptune Connect ses işlemcisine takıldığında ses şiddetini, mikrofon hassasiyetini ve program konumunu ayarlamaya yarayan kullanımı kolay kontrollere erişim sağlar. Ayrıca bir FM alıcıyı veya pille çalışan bir tüketici elektroniği cihazını (örn. MP3 çalar) Neptune Connect'e doğrudan takarak bu cihazlara bağlanabilirsiniz. Daha fazla bilgi için, Kullanma Kılavuzunun 'Neptune Connect Kullanımı' bölümüne veya ürün 'Kullanım Talimatları'na bakın.

## Kulaklık

Kulaklığın içinde implantınıza ses sinyalleri ve güç aktaran bir halka bulunmaktadır. Ayrıca kulaklığın içinde kulaklığınızın gün boyunca yerinde durmasını sağlamak için yeterli sayıda mıknatısı içeren bir mıknatıs haznesi, üzerinde de yuvasına tam oturan bir Renkli Kapak bulunur. Kulaklık mikrofonu bulunduğunuz ortamdan sesleri alır ve çıkarılabilir bir kablo aracılığıyla ses işlemcisine aktarır. Ses işlemcisi sesi elektrik sinyallerine dönüştürdükten sonra, bilgiyi kablo ve kulaklık aracılığıyla implanta gönderir. Kabloların ihtiyacınıza uyacak biçimde bir çok renk ve uzunluk seçenekleri bulunur.

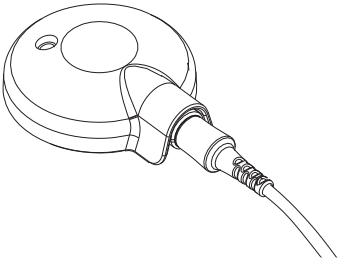
## Üniversal Kulaklık



Neptune ses işlemcisi iki farklı kulaklıkla çalışır:  Üniversal Kulaklık ve AquaMic. Advanced Bionics'in tüm ses işlemcileriyle çalışan Üniversal Kulaklık (UHP) Neptune işlemci ile su ortamları dışında kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Daha fazla bilgi için, Kullanma Kılavuzunun 'Kulaklık Kablolarını Değiştirme' bölümüne veya UHP ve/veya Kablo 'Kullanım Talimatları'na bakın.

## AquaMic



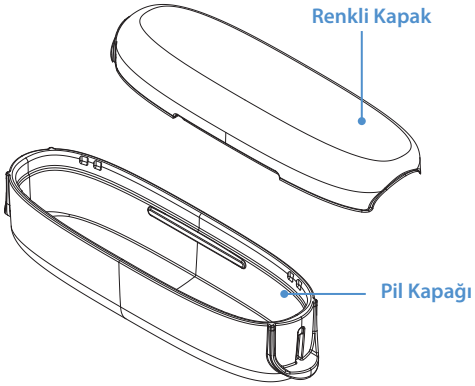
AquaMic kulaklık yüzerken, banyoda ve duşta kullanım için tasarlanmıştır ve su ile katı parçacıklı madde (örn. toz, kum) dayanıklılığında IP68 derecesine sahiptir. Daha fazla bilgi için, Kullanma Kılavuzunun 'IP Derecelendirme Bilgisi' bölümüne bakın. Advanced Bionics AquaMic'ın açık havada kullanılırken Üniversal Kulaklık'ın ses kalitesine yakın bir mikrofon ses kalitesi sağlamak için özellikle özen göstermiştir. Normal işitmede olduğu gibi, suyun altında dinleme esnasında ses kalitesi değişecektir.

En iyi ses kalitesini sağlamak için, su ortamından ayrıldıktan sonra kulaklığın Renkli Kapağını çıkarıp suya dalma sonrası mikrofon boşluğuna yerleşmiş olabilecek suyu çıkarmak için AquaMic'ı nazikçe silkelemek önerilir. Silkelerken dikkatli olun. Mıknatısların yerinden çıkıp kaybolması riskine karşı parmağınızı mıknatıs haznesinin üzerine yerleştirin. Buna ek olarak, fazla nemi almak için AquaMic'ın üst yüzeyini yumuşak bir bez yardımıyla silerek veya dokundurarak kurulamalısınız. Su ortamından ayrıldığınızda, AquaMic'ı tamamen kurumaya bırakmak için Neptune ses işlemcinizden çıkarıp Zephyr by Dry & Store® veya benzeri bir kurutucu cihazın içine yerleştirmeniz önerilir.

Daha fazla bilgi için, Kullanma Kılavuzunun 'Kulaklık Kablolarını Değiştirme' bölümüne veya AquaMic ve/veya Kablo 'Kullanım Talimatları'na bakın.

⚠ ***AquaMic suyun altındayken yüksek veya rahatsız edici sesler geldiği takdirde hemen kulaklığınızı çıkarın. AquaMic mikrofondaki fazla suyu çıkarın veya sudan çıkınca başınıza tekrar takmadan önce kuru bir kulaklık takın.***

## Neptune Kapakları




Neptune ses işlemcisi güç kaynağı olarak tek kullanımlık veya şarj edilebilir AAA pil kullanır. Pil Kapağı, Neptune ses işlemcinizin altına güvenli biçimde takılır ve bu şekilde su geçirmez bir conta oluşturarak Neptune sisteminin yüzerken ve banyoda kullanılabilmesini sağlar. Çok küçük çocukların pile ulaşmasını engellemek için Pil Kapağı kurcalamaya karşı korumalı biçimde tasarlanmıştır. Neptune Renkli Kapak ses işlemcinizin üstüne takılır ve Neptune Connect yerinde olmadığında kullanılması önerilir.

Neptune Kapaklar ayrıca ses işlemcinizin görüntüsünü kendi tarzınıza uyacak biçimde kişiselleştirebilmenizi sağlar. Neptune Renkli Kapaklar ve Pil Kapaklarının farklı kombinasyonlar oluşturabilmeniz için çok çeşitli renkleri bulunur.

⚠ ***Pil Kapağına bir zarar geldiğinde veya bundan şüphelendiğinizde, Neptune Sistemini suda kullanmaya devam etmeden önce kapağı değiştirin.***

Daha fazla bilgi için, Kullanma Kılavuzunun 'Renk Kişiselleştirme' bölümüne veya Neptune Kapaklarınızla birlikte verilen 'Kullanım Talimatları'na bakın.

## Havuz ve Banyo Kullanımı

Neptune ses işlemcisi etrafınızdaki canlı sesleri duyabilmenizi ve havuzda, duşta veya banyodayken aileniz ve arkadaşlarınızla daha yakından iletişim kurabilmenizi sağlamak için tasarlanmıştır. Neptune sistemi, ses işlemcisi AquaMic kulaklık ile kullanıldığında, temiz suya, banyo suyuna ve kimyasal işlem görmüş havuz suyuna dalabilecek biçimde tasarlanmıştır. Dalma veya güçlü su püskürtmesine maruz kalma sonrası parçalar temiz suda durulanmalıdır. Neptune sisteminin deniz veya göl suyunda kullanımı veya bu sulara maruziyeti garanti edilmemektedir. Neptune Connect ve Üniversal kulaklık (UHP) suda kullanım için uygun değildir ve yüzme veya banyo öncesi ses işlemcinizden çıkarılmalıdır.

Daha fazla bilgi için Kullanma Kılavuzunun 'Neptune Sisteminizin Bakımı', 'AquaMic' veya 'IP Derecelendirme Bilgisi' bölümlerine bakın.

# *Ses İşlemcinizi Kullanma*

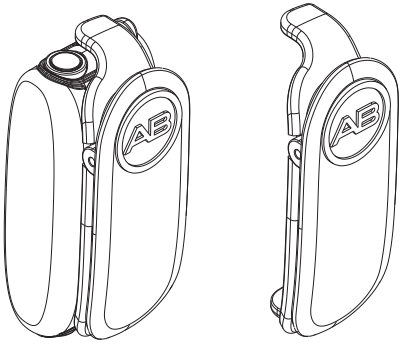
Ses işlemciniz kulağınıza hiçbir şey takmanızı gerektirmeyecek biçimde tasarlanmıştır. Bu tasarım mümkün olan en rahat, güvenli ve akıllı kullanma seçeneklerini sağlar. Neptune kablolarının kullanma tercihinize göre kişiselleştirebileceğiniz çok çeşitli uzunluk ve renkleri bulunur. Bu bölümde Neptune ses işlemcinizi çeşitli kullanma seçenekleri anlatılmaktadır.

## Neptune Ses İşlemcisini Kullanma

Çeşitli klips ve/veya kılıflardan tarzınıza uyanı seçerek Neptune işlemciyi çeşitli mekanlarda kullanabilirsiniz. Bazı Neptune aksesuarlarının kullanımı ses işlemcisinin LED ışıklarının parlaklığını azaltabilir; bu yüzden çok küçük çocuklarda kilidin kaybolması veya pilin zayıflaması gibi durumlardan bakıcının haberdar olmasını sağlamak için sesli alarmların kullanılması tercih edilir. Sesli alarm klinisyeniniz tarafından aktive edilebilir.

## Klips Kullanımı

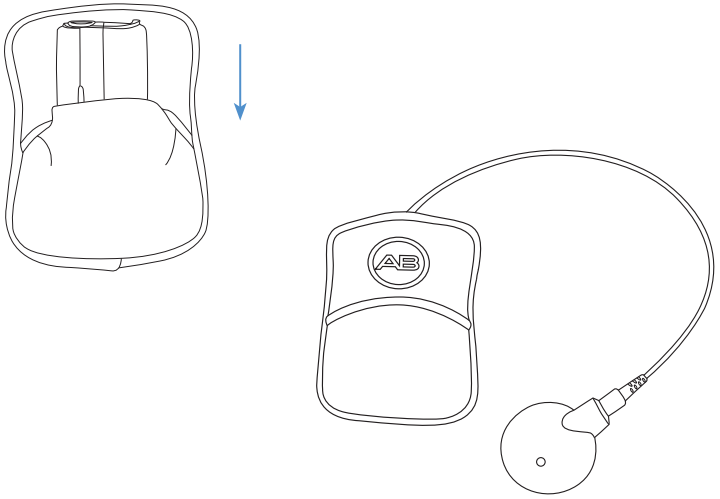
Neptune Klips giysinizde tercih ettiğiniz yere doğrudan takılmak üzere tasarlanmıştır. Klips, Neptune Connect takılıyken veya değilken ses işlemcisine yerleştirilebilir. Ancak suya girmeden önce Neptune Connect her zaman çıkarılmalıdır.



*Klipsi kullanmak için:*

1. Kulaklık kablosunun bir ucunun ses işlemcisine, diğer ucunun da uygun kulaklığa bağlı olduğundan emin olun.
2. Kulaklık kablo konnektörü klipse göre istenen yönde takılı haldeyken ses işlemcisini bir elinizle tutun.
3. Klipsin dilini Pil Kapağının yan kısmındaki çentiklerden birine yerleştirin.
4. Klipsin diğer tarafındaki dili Pil Kapağının karşı tarafındaki çentiğe yerleştirin. Klipsin yuvasına tam oturduğunu hissedeceksiniz.
5. Klipsin yaylı ucunu bastırarak açın ve ses işlemcisini giyside istenen yere tutturun.
6. Neptune işlemciyi klipsten ayırmak için, dili nazikçe geriye ve biraz yukarıya doğru çekerek Pil Kapağının bir tarafındaki çentikten çıkarın. Daha sonra Neptune işlemciyi kaldırarak klipsten çıkarın.

## Kılıf Kullanımı

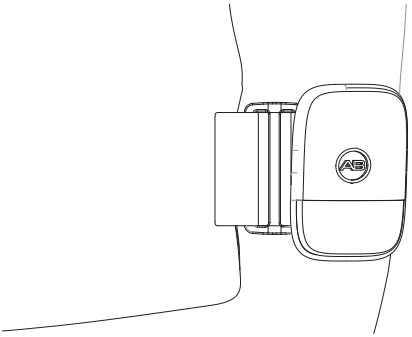


Kılıf birden fazla kullanma seçeneklerini mümkün kılacak biçimde tasarlanmıştır. Kılıf boyun askısına, kolluğa, kemere veya emniyet kayışına bağlanabilir. Neptune kılıflarının çeşitli renk ve boyutları bulunmaktadır ve ses işlemcisi Neptune Connect ile birlikte veya tek başına kılıfa sığar. Ancak suya girmeden önce Neptune Connect her zaman çıkarılmalıdır.

### *Kılıfı kullanmak için:*

1. Kılıf kanadını kaldırın.
2. Ses işlemcisini kaydırarak istenen yönden kılıfa yerleştirin.
3. Kulaklık kablosunun bir ucunun kılıftaki kablo aralığından ses işlemcisine diğer ucunun da uygun kulaklığa bağlı olduğundan emin olun.
4. Kılıfı vücudunuzda istediğiniz yere veya tercih ettiğiniz bağlama mekanizmasına tutturun (örn. emniyet kayışı, kolluk, boyun askısı). Bir bağlama mekanizması kullanıyorsanız, cihazın nasıl takılacağını öğrenmek için birlikte verilen 'Kullanım Talimatları'na bakın.

## Kolluk Kullanımı

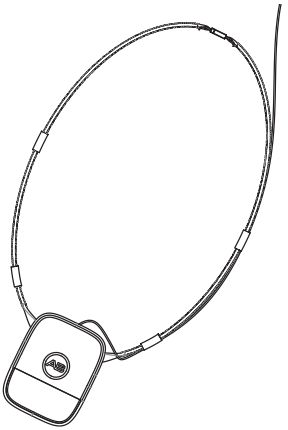


Kolluk üst kol bölgesine, genellikle implant ile aynı tarafa takılmak üzere tasarlanmıştır. Neptune işlemci, Neptune Connect ile birlikte veya tek başına kolluğa yerleştirilebilir. Ancak suya girmeden önce Neptune Connect her zaman çıkarılmalıdır.

### *Kolluğu kullanmak için:*

1. Kulaklık kablosunun bir ucunun ses işlemcisine diğer ucunun da uygun kulaklığa bağlı olduğundan emin olun.
2. Ses işlemcisini tercih ettiğiniz sabitleme cihazıyla (örn. klips veya kılıf) kolluğa takın.
3. VELCRO® marka tutturucuları kullanarak kolluğu kolunuzun üst kısmına sabitleyin. Kolluğu sabitleme ile ilgili daha fazla bilgi için, ürünle birlikte verilen 'Kullanım Talimatları'na bakın.

## Boyun Askısı Kullanımı



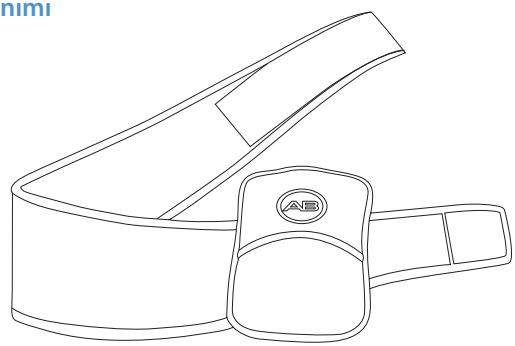
Boyun askısı, ses işlemcisi kılıfın içinde ve vücudunuzun ön kısmında olacak biçimde boynunuzdan geçirerek kullanılmak tasarlanmıştır. Ses işlemcisi, Neptune Connect ile birlikte veya tek başına boyun askısına yerleştirilebilir. Ancak suya girmeden önce Neptune Connect her zaman çıkarılmalıdır.

*Boyun askısını kullanmak için:*

1. Kulaklık kablosunun bir ucunun ses işlemcisine diğer ucunun da uygun kulaklığa bağlı olduğundan emin olun. Kulaklık kablonuzun yerleşimini daha kolay ayarlamak için kabloyu boyun askısındaki ayarlanabilir ilmeklerden geçirin.
2. Ses işlemcisini tercih ettiğiniz sabitleme cihazıyla (örn. klips veya kılıf) boyun askısına takın.
3. İşlemci vücudunuzun ön kısmında kalacak biçimde boyun askısını boynunuzdan geçirin. Daha fazla bilgi için, ürünle birlikte verilen 'Kullanım Talimatları'na bakın.

⚠ ***Boyun zedelenmesi ihtimaline karşı, sert oyun esnasında veya hareket eden makinelerin etrafındayken boyun askısının kullanılması önerilmez.***

## Saç Bandı Kullanımı



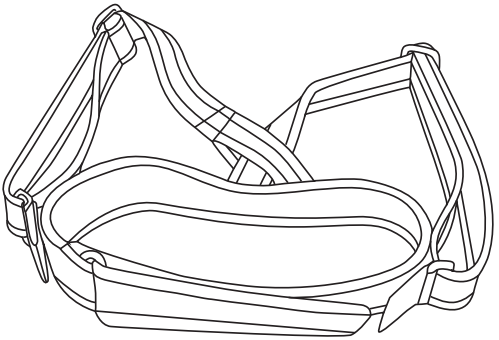
Saç bandı alnınızın etrafından dolanıp başınızın arkasında bağlanacak biçimde tasarlanmıştır. Neptune işlemci, Neptune Connect ile birlikte veya tek başına saç bandına yerleştirilebilir. Ancak suya girmeden önce Neptune Connect her zaman çıkarılmalıdır.

*Saç bandını kullanmak için:*

1. Kulaklık kablosunun bir ucunun ses işlemcisine diğer ucunun da uygun kulaklığa bağlı olduğundan emin olun.
2. Ses işlemcisini tercih ettiğiniz sabitleme cihazıyla (örn. klips veya kılıf) saç bandına takın.
3. VELCRO® marka tutturucuları kullanarak saç bandını sabitleyin. Saç bandını sabitleme ve yerleştirme ile ilgili daha fazla bilgi için, ürünle birlikte verilen 'Kullanım Talimatları'na bakın.

**Not: Saç bandı kulaklık mikrofonunun üzerine yerleştirildiği takdirde ses kalitesinde düşüş gözlenebilir.**

## Emniyet Kayışı Kullanımı



Emniyet kayışı bir veya iki Neptune işlemcisinin tercih edilen konuma yerleştirilmesini kolaylaştıran pediyatrik bir aksesuardır. Neptune işlemci, emniyet kayışı ile çocuğun yanına, önüne, arkasına veya omzuna ve Neptune Connect ile birlikte veya tek başına takılabilir. Ancak suya girmeden önce Neptune Connect her zaman çıkarılmalıdır. Emniyet kayışı küçük çocuklara en iyi biçimde uyacak şekilde ayarlanabilir ve farklı renkleri bulunur. Daha fazla bilgi için, ürünle birlikte verilen 'Kullanım Talimatları'na bakın.

⚠ ***Yanlış kullanıma bağlı boğulma riskini önlemek için verilen tüm takma talimatlarına uyun.***

### Hiçbir Emniyet Mekanizması Kullanılmadan

Bazı kişiler Neptune ses işlemcisini gömlek cebine veya herhangi bir sabitleme mekanizması gerektirmeyecek yerlerde kullanmak isteyebilirler. Maksimum rahatlık için, Neptune işlemciyi istenen yere yerleştirmeden önce daha önceden takılmış klips veya kılıf varsa bunları çıkarmayı tercih edebilirsiniz.

# *Neptune Ses İşlemcisinin Kullanımı*

⚠ ***Neptune Sisteminin içinde yutulduğu takdirde boğulmaya sebep olabilecek küçük parçalar bulunmaktadır.***

⚠ ***Ses işlemcisinin aşırı derecede ısınması veya ılıması halinde, derhal kullanmayı bırakın ve Advanced Bionics'e veya klinisyeninize danışın.***

## Neptune ses işlemcisini çalıştırma

'Açma/kapama' düğmesi Neptune ses işlemcisinin yan tarafındadır. Cihazı çalıştırmak için 'açma/kapama' düğmesine basın ve 1-2 saniye basılı tutun. Düğmenin içindeki turuncu LED ışığının yanarak pil şarjını gösterdiğini göreceksiniz.

Ses işlemcisini Neptune Connect takılı olmadan kullanmaya başlarsanız, işlemci her zaman en son kullanılan program, ses şiddeti ve hassasiyet ayarlarını aktive edecektir. Neptune Connect'i takmadan program ayarlarını sıfırlamak için, başlatırken 'açma/kapama' düğmesine basıp 3-5 saniye basılı tutun. İşlemci 1. program konumunda başlayacak ve ses şiddeti ile hassasiyet ayarlarını sıfırlayarak varsayılan seviyelere getirecektir.

Neptune ses işlemcisini kapatmak için 'açma/kapama' düğmesine basın ve 1-2 saniye basılı tutun. Turuncu LED ışığı işlemcinin kapanmakta olduğunu göstermek için yavaşça sönecektir.

## Neptune LED Işıklarını Anlama

LED ışıkları sistem durumu, pil ömrü, program konumu ve ses işlemcisi hata durumları hakkında görsel bilgi sağlamak için programlanabilen bir özelliktir.

Tablo 1: Neptune ses işlemcisi LED göstergeleri

| Renk | Davranış | Programlanabilir | Gösterge |
|---|---|---|---|
| Turuncu | Başlangıçta yanıp sönme | Hayır | • 4 hızlı yanıp sönme pilin tamamen dolu olduğunu gösterir<br>• 2-3 hızlı yanıp sönme pilin sistemi çalıştıracak kadar dolu olduğunu gösterir<br>• 1 hızlı yanıp sönme pilin neredeyse tamamıyla bittiğini gösterir<br>• Hiçbir yanıp sönme olmaması pilin bitmiş olduğunu gösterir. Şarj edilmiş veya yeni pille değiştirin |
| | Devamlı | Evet | Pil neredeyse bitmiş |
| | Her üç saniyede bir yanıp sönme | Evet | Pil bitmiş ve stimülasyonu destekleyemiyor |
| | Yavaşça sönme | Hayır | Ses işlemcisi kapanıyor |
| Kırmızı | Saniyede bir yanıp sönme | Evet | İmplantla bağlantının kopuk olması |
| | Hızla yanıp sönme (saniyede birden fazla) | Hayır | Yanlış implant bağlanması |
| | Devamlı | Hayır | Ses işlemcisi hata durumu. Pili tamamen çıkarıp yeniden takarak işlemciyi sıfırlayın |
| Yeşil | Yüksek sesli girişlere titrek ışıkla karşılık verme | Evet | Ses işlemcisi ve mikrofon sese yanıt veriyor |
| | Devamlı yeşil | Hayır | Boş program dilimi veya monitör (Δ) konumunu gösterir |
| | Başlangıçta pil durumu göstergesinden sonra ve program değişimi ile yanıp sönme | Hayır | • 1 yanıp sönme birinci program anlamına gelir<br>• 2 yanıp sönme ikinci program anlamına gelir<br>• 3 yanıp sönme üçüncü program anlamına gelir |

**Not: Bazı Neptune aksesuarlarının kullanımı işlemcinin LED ışıklarının parlaklığını azaltabilir; bu yüzden çok küçük çocuklarda bağlantının kopması veya pilin zayıflaması gibi durumlardan bakıcının haberdar olmasını sağlamak için sesli alarmların kullanılması tercih edilir.**

## Sesli Alarmları Anlama

Sesli alarmlar sistem durumu ve pil ömrü ile ilgili önemli bilgiler sağlamak için programlanabilen, bağımsız olarak veya Neptune LED ışıkları ile birlikte kullanılabilen bir özelliktir.

Tablo 2: Neptune Sesli Alarmları

| Davranış | Programlanabilir | Gösterge |
|---|---|---|
| Saniyede bir bip sesi verme | Evet | implant ile bağlantının kopması |
| Hızla bip sesi verme (saniyede birden fazla) | Evet | Yanlış implant bağlanması |
| Yavaşça bip sesi verme (beş saniyede bir) | Evet | Düşük pil |
| Üç saniyede iki bip sesi verme | Evet | Pil bitmiş ve stimülasyonu destekleyemiyor |
| Devamlı bip sesi | Hayır | Ses işlemcisi hata durumu. Pili tamamen çıkarıp yeniden takarak işlemciyi sıfırlayın. |

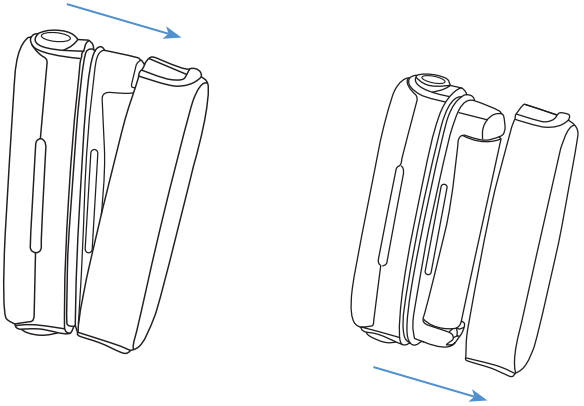
**Not: Neptune işlemci bir sabitleme cihazına yerleştirilirse (örn. kılıf) veya giysinin altına takılırsa, işlemcinin sesli alarmları zayıflayarak bakıcının algılamasını zorlaştırabilir.**

## AAA Pil Kullanımı

Ses işlemcisi bir adet piyasada kullanıma hazır bulunan alkalin veya lityum tek kullanımlık veya nikel metal hidrid (NiMH) şarj edilebilir AAA pille çalışır, böylece evden uzaktayken veya acil bir durumda pilleriniz ile ilgili endişelenmenize gerek yoktur. Neptune Pil Kapağı yüzme ve banyoda kullanım için hava geçirmez bir conta görevi gördüğü gibi küçük çocukların kolayca pili çıkarmasını da engeller.

⚠ ***Suyun altındayken AAA pili çıkarmayın veya değiştirmeyin.***

### *Pil Kapağını Çıkarma*



1. Ses işlemcisini bir elinizle tutun.
2. Pil Kapağının uçlarını sıkıca tutun ve bir ucundan başlayarak ses işlemcisinden çekerek çıkarın.

⚠ ***Pil Kapağını tırnağınız veya herhangi bir aleti kullanarak asla zorla açıp çıkarmaya çalışmayın, pil contasına zarar vererek Neptune pil bölümüne su, toz ve kir girmesine sebep olabilir.***

### *Pili Çıkarma*

1. Ses işlemcisini bir elinizle tutun.
2. AAA pili bir ucundan tutun ve ses işlemcisinden çekerek çıkarın.

### *Pili Değiştirme*

1. Ses işlemcisini bir elinizle tutun.
2. AAA pilin artı ucunu (+) işlemcinin muhafazasında işaretli olan uygun kontağa yerleştirin.
3. Pilin eksi ucunu (-) işlemcinin muhafazasındaki karşı kontağa doğru itin.

**Not: AAA pil yanlış yönde yerleştirilirse, Neptune ses işlemcisi çalışmayacaktır.**

⚠ ***İşlev kaybını önlemek için pili yalnızca gösterildiği biçimde yerleştirin***

*Pil Kapağını Takma*

1. Ses işlemcisini AAA pil takılı halde bir elinizle tutun.
2. Pil kapağının kenarlarıyla ses işlemcisi muhafazasının bir ucunu hizalayın. Pil kapağının 'her iki yönde bağlanabileceğini' göz önünde bulundurun.
3. Pil kapağını ses işlemcisinin bir ucuna iterek takın ve daha sonra diğer ucuna sıkıca oturacak biçimde itin.

## Neptune Kulaklıkların Kullanımı

Neptune ses işlemcinizle kullanabileceğiniz iki kulaklık bulunur.

1. Üniversal Kulaklık (UHP)
2. AquaMic

## Üniversal Kulaklık

UHP, Neptune işlemciyle yüzme ve banyoya girme dışındaki günlük aktiviteler esnasında kullanım için tasarlanmıştır.

## AquaMic

AquaMic yüzerken ve banyoda kullanım için tasarlanmıştır ve su ile katı parçacıklı madde (örn. toz, kum) dayanıklılığında IP68 derecesine sahiptir. AquaMic dalma aktivitesinde veya üç metreden (9 feet, 10 inç) daha derine tekrarlanan suya dalmalarda kullanım için uygun değildir.

AquaMic'ı su altında kullanırken ses bozulabilir; ancak dalma veya güçlü su püskürtmesine maruz kalma sonrası kulaklık tamamıyla kurutulduğu takdirde ses kabul edilebilir seviyelere dönecektir. Bu sebepten ötürü, sistem ses kalitesinin normale dönmesini sağlamak için AquaMic'ı suda kullanımdan sonra kuru bir kulaklıkla değiştirmeniz önerilir. Daha fazla bilgi için, Kullanma Kılavuzunun 'AquaMic' bölümüne veya AquaMic 'Kullanım Talimatları'na bakın.

## Kulaklık Kablolarını Değiştirme

Kulaklık kablolarının kişisel takma tercihlerinize uyacak çeşitli renk ve uzunlukları bulunur. Neptune ses işlemcinizi kullanmadan önce, kabloyu kulaklığa ve ses işlemcisine takmanız gerekir. Kablonuzu düzenli olarak kontrol edip iyi durumda olduğundan emin olmalısınız. Eğer zarar görmüş gibi görünüyorsa, yeni bir kabloyla değiştirmeniz gerekir.

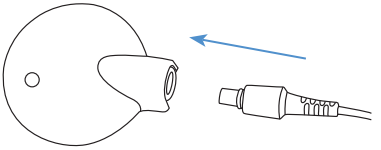
⚠ ***Kablolar ses işlemcisi suyun altındayken çıkarılamaz veya değiştirilemez. Suda kullanım esnasında kablo yanlışlıkla çıkarsa, ses işlemcisini sudan çıkarın ve kabloyu yeniden bağlamadan önce ses işlemcisindeki fazla suyu silkeleyin.***

Neptune sistemi bileşenlerinin doğru şekilde kurumasını sağlamak için ses işlemcisi ve kablosu çıkarılmış kulaklığı Zephyr by Dry & Store®'un içinde bir gece bekletin.

⚠ ***Boğulma ve/veya su altında dolanma riskine karşı, küçük çocuklarda 81 cm'den (32 inç) uzun kablolar kullanmayın.***

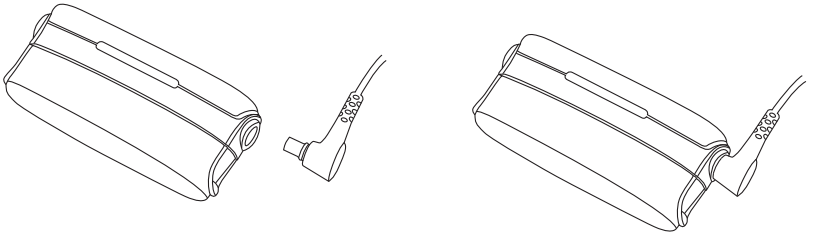
Kabloyu kulaklığa takmak için

1. Kulaklığı bir elinizle, kablo konnektörünü diğer elinizle tutun.
2. Kablo konnektörünü kulaklık konnektörüne sıkıca oturacak biçimde itin.



Kabloyu ses işlemcisine takmak için

1. Ses işlemcisini bir elinizde, kablo konnektörünü diğer elinizle tutun.
2. Kablo konnektörünü ses işlemcisi konnektörüne sıkıca oturacak biçimde itin.



Kulaklık kabloları konusunda sorun giderme yardımı için, lütfen Kullanma Kılavuzunun 'Sorun Giderme' bölümüne bakın.

## Kulaklık Mıknatıs Gücünü Ayarlama

Doğru mıknatıs gücünü ayarlamak, rahatsızlık veya sabitleme sorunları yaşamamanız açısından önemlidir. Kulaklığınızda yetersiz sayıda mıknatıs kullanılıyorsa, kulaklığınız kabul edilemeyecek sıklıkta düşebilir. Kulaklığınızda gerekenden fazla sayıda mıknatıs kullanılıyorsa, tahriş veya rahatsızlığa sebep olabilir. Mıknatıs gücüyle ilgili herhangi bir endişeniz varsa klinisyeninize danışmalısınız. Uygun görüldüğü takdirde, odyoloğunuz kulaklığınıza mıknatıs ekleyebilir veya bazı mıknatısları çıkarabilir.
Bir koklear implant uzmanının yönlendirmesi olmadığı sürece kulaklığınıza mıknatıs eklememelisiniz. Kulaklık mıknatıs gücünü ayarlamayla ilgili ek bilgi için kulaklık 'Kullanım Talimatları'na bakın.

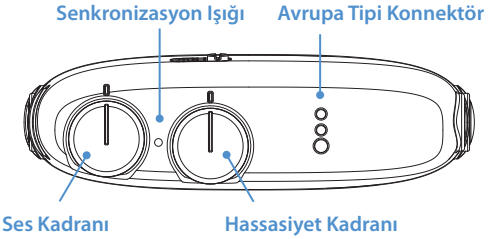
⚠ ***Kızarıklık, tahriş veya rahatsızlık durumunda, kulaklığınızı kullanmayı derhal bırakın ve koklear implant merkezinize danışın.***

⚠ ***Kulaklık mıknatısları yutulduğu takdirde, derhal tıbbi yardım isteyin.***

## Kulaklık Renkli Kapaklarını Çıkarma

UHP ve AquaMic Renkli Kapakların Neptune ses işlemcinizle uyum sağlayacak veya eşleşecek çeşitli renk seçenekleri bulunmaktadır. Kulaklığınızı kullandığınız süre boyunca bir Renkli Kapak takılı bulunmalıdır. Kulaklığınızın görünümü ve tarzını değiştirmek için, rutin sorun gidermenin bir parçası olarak, veya AquaMic'ın takılı olması durumunda suya batma sonrası tamamen kurutmak için kulaklığınızın Renkli Kapağını çıkarmanız gerekebilir. Kulaklığınızın Renkli Kapağını çıkarmak için, yalnızca Advanced Bionics tarafından verilen aleti kullanın. Kulaklık Renkli Kapaklarının çıkarılması ve değiştirilmesi hakkında ek bilgi için Renkli Kapak, UHP veya AquaMic 'Kullanım Talimatları'na bakın.

## Neptune Connect Kullanımı

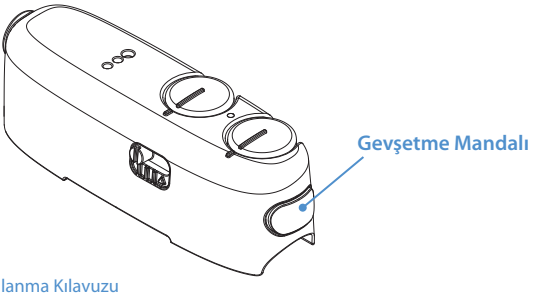



Neptune Connect ses şiddeti, hassasiyet ve program ayarlarının değiştirilebilmesini sağlar. Ayrıca, Neptune ses işlemcisi kullanıcıları için, kablosuz FM ve diğer pille çalışan ses cihazlarına erişim sağlar. Buna ek olarak, Neptune Connect takılıyken, kulaklık mikrofonu ve FM bağlantısının dinleme kontrolü yapılabilir.

Neptune Connect çıkarılabilecek biçimde tasarlanmıştır; bu da onu çok küçük çocuklar tarafından kurcalanmaya karşı ileri derecede korumalı hale getirir. Kontrollerin çıkarılabilmesi ayrıca mümkün olan en küçük takma düzenlemesini ve ses işlemcinizi yüzerken ve banyoda kullanabilmenizi sağlar.

**Not: Neptune Connect suda kullanım için uygun değildir ve yüzme veya banyo öncesi ses işlemcinizden çıkarılmalıdır. Buna ek olarak, Neptune Connect'i takmadan önce, suda kullanım sonrası işlemcinin tamamen kuru olduğundan emin olmalısınız.**

## Neptune Connect'i Takma ve Çıkarma



Program değiştirmek veya ses şiddeti ve/veya hassasiyeti ayarlamak için, Neptune Connect'i takmanız gerekecektir. Neptune Connect'i takmadan önce ses işlemcisini kapatmak gerekmez. İstenen değişiklikler yapıldıktan sonra, ayırma mandalına bastırarak Neptune Connect'i çıkarabilirsiniz, ses işlemcisi yeni ayarları koruyacaktır. Neptune Connect kullanımda değilken Neptune Renkli Kapağınızı takın.
Neptune Connect'i kullanım esnasında takılı bırakmayı tercih ederseniz, ses şiddeti ve hassasiyet üzerinde yapılan herhangi bir değişiklik hemen etkin hale gelecektir.

## Senkronizasyon Işığı

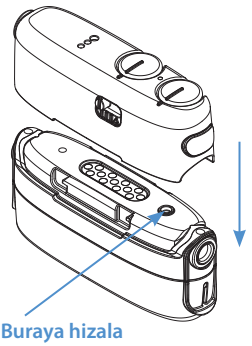
Ses ve hassasiyet kadranlarının arasında yer alan Senkronizasyon Işığı, Neptune Connect'in ses işlemcisiyle aynı ayarları kullanmasını sağlamak için tasarlanmış bir güvenlik özelliğidir. Neptune Connect, program düğmesi ve kontrol kadran konumları değiştirilmemek kaydı ile, çıkarılıp yeniden takıldığında, Senkronizasyon Işığı bir kez yeşil yanarak ses işlemcisiyle Neptune Connect ayarlarının uyduğunu ve parçaların "senkronize" olduğunu gösterir. Ses işlemcisine yeniden takılmadan önce Neptune Connect'teki program düğmesi ve kontrol kadranı konumları değiştirildiyse, Senkronizasyon Işığı ayarlar senkronize edilene kadar saniyede bir kez kırmızı yanacaktır.

Ses işlemcisi Neptune Connect ile senkronize edilene kadar yeni program veya kontrol kadran ayarları kullanmayacaktır. Neptune Connect ile ses işlemcisini senkronize etmek için, öncelikle ses kadranını saat yönünün tersine çevirerek sesi tamamen kısın. Senkronizasyon Işığı değişikliklerin uygulamaya hazır olduğunu göstermek için bir kez yeşil yanacaktır. Bu, Neptune Connect ses işlemcisine yeniden takılmadan önce ayarlarının değiştirilmesi halinde, ses yüksekliği veya ses kalitesinde ani bir değişimi engellemeye yarayan önemli bir güvenlik özelliğidir. Ses işlemcisiyle Neptune Connect'i başarıyla senkronize ettikten sonra, ses kadranını tercih ettiğiniz kullanım ayarına geri getirin.

Tablo 3: Neptune Connect Senkronizasyon Işığı göstergesi

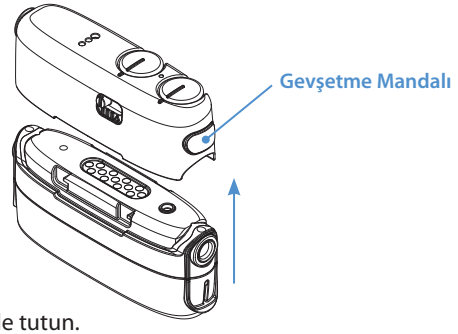
| Davranış | Gösterge |
|---|---|
| Tek yeşil ışık | Neptune Connect ve işlemci ayarları senkronizedir. Herhangi bir değişiklik işlemcide etkin hale gelecektir. |
| Saniyede bir kırmızı ışık | Neptune işlemci ayarları ve Neptune Connect ayarları arasında bir uyumsuzluk mevcuttur. Ayarları senkronize etmek için, ses kadranını aşağı doğru çevirerek sesi tamamen kapatın (saat yönünün tersine); yeşil ışığın bir kez yandığını doğrulayın; sonra kontrolleri istenen konuma/ konumlara ayarlayın. |
| Devamlı kırmızı ışık | Hata durumu. Bu olduğu takdirde, Neptune Connect'i çıkarıp yeniden takın. |

*Neptune Connect'i takmak için:*




1. Neptune Renkli Kapağınızı çıkarın.
2. Doğru yönde takabilmek için, Neptune ses işlemcisinin üstündeki daire ile Neptune Connect'in alt tarafındaki karşılık gelen işareti hizalayın.
3. Neptune Connect'i ses işlemcisine doğru iterek güvenli bir biçimde takın.

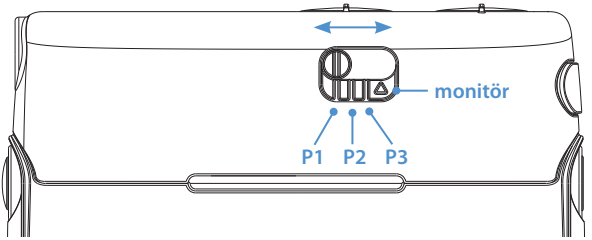
*Neptune Connect'i çıkarmak için:*




1. Ses işlemcisini bir elinizle tutun.
2. Ses işlemcisinden ayrıldığını hissedene kadar Neptune Connect'in ucunda yer alan Gevşetme mandalına bastırın. Kullanımda olmadığı esnada, Neptune Connect Cüzdanınız veya Neptune Taşıma Çantanız gibi güvenli bir yerde saklayın.
3. Neptune Connect ses işlemcisinin üstünde takılı olmadığı zaman Neptune Renkli Kapağı takın.

Ek bilgi için, Neptune Connect 'Kullanım Talimatları'na bakın. Neptune Renkli Kapağınızın takılması veya çıkarılması ile ilgili talimatlar için, Kullanma Kılavuzunun 'Renk Kişiselleştirme' bölümüne bakın.

## Programları Değiştirme

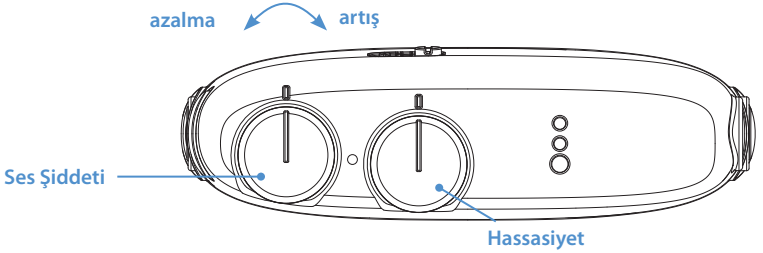



Neptune Connect'in üzerinde bulunan program düğmesi program konumunuzu kullanım öncesinde veya esnasında kolayca değiştirmenizi sağlar. Ses işlemcisi çeşitli durumlarda en iyi dinleme deneyimi için üç programa kadar saklayabilir. Bu programlar fitting esnasında klinisyeniniz tarafından güncellenebilir veya değiştirilebilir.

### *Programları değiştirmek için:*

1. Neptune Connect'in ön yüzünde bulunan program düğmesini kaydırarak istenen program konumuna getirin.
2. Programı değiştirmeden önce Neptune Connect'i ses işlemcisiyle senkronize etmeniz gerekebilir. Daha fazla bilgi için, Kullanma Kılavuzunun 'Senkronizasyon Işığı' bölümüne bakın.
3. Monitör (Δ) düğmesi konumunun kullanımı ile ilgili talimatlar için, Kullanma Kılavuzunun 'Mikrofon ve FM Alıcıyı Dinleme' bölümüne bakın.

### *Ses Şiddetini Değiştirme*




Neptune Connect'in ses işlemcisinde takılı kalmasına veya kullanım esnasında bağlantısının kesilmiş olmasına bağlı olarak ses şiddeti değişiklikleri farklı biçimlerde yönetilir.

Neptune Connect kullanım esnasında ses işlemcisine takılı kaldıysa, değişiklikler hemen etkin hale gelir. Neptune Connect çıkarıldıysa ve ayarlar değiştirildiyse, ses şiddeti değişikliklerinin etkin hale gelmesi için işlemci ve Neptune Connect senkronize edilmelidir. Daha fazla bilgi için, Kullanım Kılavuzunun 'Senkronizasyon Işığı' bölümüne bakın.

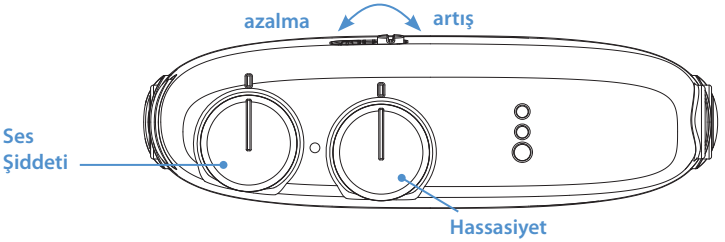
*Ses şiddetini değiştirmek için:*

1. Parmağınızı ses kontrol kadranının üzerine koyun veya Neptune Connect'in kenarından ayarlayın
2. Kadranı çevirerek istenen ayara getirin. Ses şiddetini arttırmak için kadranı saat yönünde, azaltmak içinse saat yönünün tersine çevirin

**Not/Notlar: Ses şiddetini değiştirmeden önce Neptune Connect'i ses işlemcisiyle senkronize etmeniz gerekebilir.**

Bir programın içindeki ses şiddeti aralığı implant uzmanınız tarafından SoundWave™ fitting programı kullanılarak değiştirilebilir veya devre dışı bırakılabilir. Ses şiddeti aralığı ayarlarınızla ilgili sorularınız varsa, lütfen implant merkezinize danışın.

## Hassasiyeti Değiştirme




Hassasiyet kontrolü mikrofonunuz tarafından alınabilecek en düşük şiddetli sesi ayarlar. Neptune Connect'in ses işlemcisinde takılı kalmasına veya kullanım esnasında bağlantısının kesilmiş olmasına bağlı olarak hassasiyet kadran ayarları farklı biçimlerde yönetilir.

Neptune Connect kullanım esnasında ses işlemcisine takılı kaldıysa, değişiklikler hemen etkin hale gelir. Neptune Connect çıkarıldıysa ve ayarlar değiştirildiyse, hassasiyet kadranındaki değişikliklerin etkin hale gelmesi için işlemci ve Neptune Connect senkronize edilmelidir. Daha fazla bilgi için, Kullanma Kılavuzunun 'Senkronizasyon Işığı' bölümüne bakın.

*Hassasiyeti değiştirmek için:*

1. Parmağınızı hassasiyet kontrol kadranının üzerine koyun veya Neptune Connect'in kenarından ayarlayın
2. Kadranı çevirerek istenen ayara getirin. Hassasiyet ayarını arttırmak için kadranı saat yönünde, azaltmak içinse saat yönünün tersine çevirin.

**Not/Notlar: Hassasiyeti değiştirmeden önce Neptune Connect'i işlemciyle senkronize etmeniz gerekebilir.**

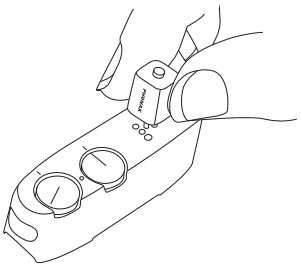
Bir programın içindeki hassasiyet kontrolü implant uzmanınız tarafından SoundWave™ fitting programı kullanılarak değiştirilebilir veya devre dışı bırakılabilir. Hassasiyet kontrolü ayarınızla ilgili sorularınız varsa, lütfen implant merkezinize danışın.

## FM Kullanımı

FM kullanımı birçok koklear implant kullanıcısı, özellikle de okul çağındaki çocuklar için, gürültü, yankılanma ve konuşmacıdan uzak olma gibi durumlarda ortaya çıkabilecek işitme zorluklarını aşmaya yardımcı olan çok önemli bir özelliktir. Neptune ses işlemcisi FM alıcıyı doğrudan Neptune Connect'e takarak kablosuz FM sistemlerinin kullanımını sağlar.

**Not: Rahatsız edici sesleri engellemek için, FM alıcıyı takmadan veya çıkarmadan önce ses işlemcinizin kapalı olduğundan emin olun. Neptune işlemcinizle FM kullanmadan önce FM sisteminizle birlikte verilen işletim talimatlarını okuyun.**

*FM Alıcıyı takmak için:*



1. Ses işlemcisi kapalıyken, Neptune Connect'in takılı olduğu ses işlemcisini bir elinizle tutun.
2. Diğer elinizle Neptune Connect'in üzerindeki Avrupa tipi konnektör ile FM konnektörünün üç pimini hizalayın. FM alıcı pimlerinin boyut ve yön olarak Neptune Connect'in üzerindeki deliklerle uyumlu olmasına dikkat edin. Bunu yapmamanız FM alıcıya ve/veya Neptune Connect'e zarar gelmesine sebep olabilir.
3. FM alıcıyı bastırarak Neptune Connect üzerinde sıkıca yerine oturtun.
4. Program konumunu FM kullanımı için istenen yere ayarlayın.
5. Ses şiddetini ve hassasiyet ayarlarını azaltın.
6. Ses işlemcisini açın.
7. Ses ve hassasiyet kadranlarını çevirerek FM kullanımı için istenen konumlara getirin.

*FM alıcıyı çıkarmak için:*

1. Ses işlemcisi kapalıyken, Neptune Connect'in takılı olduğu ses işlemcisini bir elinizle tutun.
2. Diğer elinizle FM alıcıyı nazikçe çekerek Avrupa tipi konnektörden doğruca çıkarın.
3. Ses işlemcisini açın.
4. Program konumu, ses şiddeti ve hassasiyeti istenen ayarlara getirin.

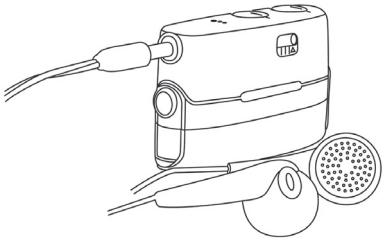
5. Neptune Connect'i çıkarın ve ses işlemcisi Renkli Kapağını yeniden takın.

FM kullanımı hakkında daha fazla bilgi için, FM sisteminizle birlikte verilen 'Kullanım Talimatları'na bakın.

## Mikrofon ve FM Alıcıyı Dinleme

Normal işitmeye sahip bir bireyin aşağıdaki ses kaynaklarını dinleyebilmesi için tüm Neptune ses işlemcilerinde uygun bir test modu dahili olarak bulunmaktadır:

- Mikrofonlar
- FM alıcılar



*İstenen girişi dinlemek için:*

1. Neptune Connect'in ses işlemcisine takılı olduğuna emin olun.
2. Kulaklıkları Neptune Connect'in yan tarafındaki 3,5 mm yardımcı konektöre bağlayın.
3. Kulaklıkları kulağınıza yerleştirin. Mikrofon girişini dinleyecekseniz, doğrudan 5. adıma geçin.
4. FM girişi dinlenmek isteniyorsa, kablosuz FM alıcınızı Neptune Connect'in üst yüzeyindeki Avrupa tipi konnektöre bağlayın ve bir dahaki adıma geçmeden önce alıcıyı FM vericisiyle senkronize edin.
5. Ses işlemcisi program düğmesini monitör (Δ) konumuna getirin.

## Telefon Kullanımı

Telefonu Neptune ses işlemcinizle kullanmanın çeşitli yolları bulunmaktadır. Telefon kullanımı ve aşağıdaki seçeneklerden hangisinin sizin için en iyi olduğu ile ilgili öneri için klinisyeninize danışın:

### *1. Telefon alıcısını kullanın.*

Telefon alıcısını doğrudan kulaklık mikrofonunuzun üzerine yerleştirerek telefonu kullanabilirsiniz. Özellikle cep telefonları kullanılırken, en iyi telefon sinyali için bazen farklı telefon ve servis sağlayıcıları denemek gerekebilir.

### *2. Telefon adaptörü kullanın*

Neptune ses işlemcinizle kullanmak üzere AB'den satın alabileceğiniz bir telefon adaptörü mevcuttur. Telefon adaptörü kalıcı olarak ev veya iş telefonunuza bağlanabilir. Adaptör doğrudan Neptune Connect'in yardımcı konektörüne bağlanır, ancak bu amaç için özel bir programa ihtiyaç duyabilirsiniz. Bu seçenekle ilgili daha fazla bilgi için klinisyeninize veya bir AB temsilcisine danışın.

*3. Ara bağlantı kablosu kullanın.*
Cep veya telsiz telefonunuza doğrudan bağlanmak için bir ara bağlantı kablosu kullanılabilir. Ara bağlantı kablosunun bir ucu telefonunuzun kulaklık konnektörüne, diğer ucu da Neptune Connect'in yardımcı konnektörüne bağlanır. AB'den bir Ses Arabirim Kablosu temin edebilir veya bağımsız bir satıcıdan size özel yapılacak bir ara bağlantı kablosuna ihtiyaç duyabilirsiniz. Bu seçenekle ilgili daha fazla bilgi için klinisyeninize veya bir AB temsilcisine danışın.

*4. Telefon hoparlörünü kullanın.*
Telefon hoparlörü kullanımı telefonu kullanırken ilave ekipmana olan ihtiyacı ortadan kaldırır. Telefon hoparlörünü açın ve normal biçimde konuşun.

## *AAA Pil Bilgisi*

Neptune ses işlemciniz piyasada kullanıma hazır bulunan alkalin veya lityum AAA ya da nikel metal hidrid (NiMH) şarj edilebilir pille kullanılabilir. Yeniden doldurma talimatları için, imalatçı tarafından NiMH pil şarj cihazı ile birlikte verilen 'Kullanım Talimatları'na bakın.

### ⚠ Uyarılar

- Tek kullanımlık pilleri yeniden şarj etmeyin.
- Şarj edilebilir lityum-iyon pil kullanmayın.
- Pilleri ağzınıza sokmayın.
- Pilleri çiğnemeyin veya yutmayın. Bu olduğu takdirde, derhal tıbbi yardım isteyin.
- Piller boşaldığında sızıntı yüzünden oluşabilecek zararı engellemek için pilleri ses işlemcinizden çıkarın.
- Pil görünür biçimde sızıntı yapıyorsa, yerel düzenlemelere uygun biçimde atın.
- Pilden sızan sıvının cilt, ağız veya gözlerle temasından kaçının.
- Pilleri ısıya maruz bırakmayın (örn. doğrudan güneş ışığının altında veya sıcak bir arabada saklamayın).
- Pilleri ateşe atmayın.
- Pilleri verilen taşıma çantasında veya sızdırmaz bir plastik torbada taşıyın. Piller bozuk para veya anahtar gibi metal nesnelerle temas ettiklerinde kısa devre yapabilir.
- Pilleri doğrudan suya daldırmayın.
- Pilleri yalnızca imalatçı tarafından önerilen şarj cihazı/cihazları ile şarj edin.
- Çocukların pillerle oynamasına izin vermeyin veya onları pillerle yalnız bırakmayın.
- Çocukların pilleri yalnız başına şarj etmelerine izin vermeyin.

Daha fazla bilgi için, Kullanma Kılavuzunun 'Onaylanmış Güç Kaynakları' bölümüne bakın.

# *Neptune Aksesuarlarının Kullanımı*

Advanced Bionics Neptune sistemiyle kullanılmak üzere bir dizi aksesuar sağlar, ancak tüm aksesuarlar ses işlemcisi setinizde bulunmayabilir. Neptune ses işlemcinizle birlikte verilen aksesuarlar hakkında klinisyeninizle konuşun.

Aşağıda listelenen aksesuarlar hakkında daha fazla bilgi için, ürünle birlikte verilen 'Kullanım Talimatları'na bakın veya Advanced Bionics'e danışın.

## Kulaklıklar

Neptune ses işlemcisi iki farklı kulaklıkla kullanılacak biçimde tasarlanmıştır.

1. Üniversal Kulaklık (UHP)
2. AquaMic

### *Üniversal Kulaklık*

UHP, Neptune ile su ortamlarının (örn. havuz, banyo, duş) dışındaki günlük aktiviteler esnasında kullanım için tasarlanmıştır.

### *AquaMic*

AquaMic yüzerken ve banyoda kullanım için tasarlanmıştır ve su ile toza dayanıklılıkta IP68 derecesine sahiptir. AquaMic dalma aktivitesinde veya üç metreden (9 feet, 10 inç) daha derine tekrarlanan suya dalmalarda kullanım için uygun değildir.

AquaMic'ı su altında kullanırken ses bozulabilir; ancak dalma veya güçlü su püskürtmesine maruz kalma sonrası kulaklık tamamıyla kurutulduğu takdirde ses kabul edilebilir seviyelere dönecektir. Bu sebepten ötürü, sistem ses kalitesinin normale dönmesini sağlamak için AquaMic'ı suda kullanımdan sonra kuru bir kulaklıkla değiştirmeniz önerilir. Kulaklık kullanımı hakkında bilgi için, Kullanma Kılavuzunun 'Neptune Kulaklık Kullanımı' bölümüne veya AquaMic 'Kullanım Talimatları'na bakın.

## Kablosuz FM

Neptune Phonak MLxi kablosuz FM alıcıyla uyumludur. FM alıcının Neptune Connect'e nasıl bağlanacağı hakkında talimatlar için Kullanma Kılavuzunun 'FM Kullanımı' bölümüne veya Neptune Connect 'Kullanım Talimatları'na bakın.

## Dinleme Kontrol Kulaklıkları

Normal işitmeye sahip bir bireyin Neptune sistem mikrofonunu ve/veya takılı bir FM alıcıyı dinleyebilmesini sağlamak için tüm Neptune ses işlemcilerinde uygun bir denetleme modu dahili olarak bulunmaktadır. Dinleme Kontrol kulaklıkları bu amaç için kullanılabilir. Dinleme Kontrol kulaklıklarını kullanarak girişlerin nasıl dinleneceğinin bilgisi için, Kullanma Kılavuzunun 'Mikrofon ve FM Alıcıyı Dinleme' bölümüne bakın.

## Ses Aksesuarları

Neptune Connect'in yan tarafındaki yardımcı konektör MP3 çalar, taşınabilir DVD çalar veya avuç içi oyun konsolları gibi pille çalışan tüketici elektroniği cihazlarına doğrudan bağlanmanızı sağlar. Tüketici cihazlarına bağlanırken, sesin çok yüksek veya bozuk olmasını engellemek için zayıflatma yapmanız gerekebilir. Bu zayıflatma, programlama

esnasında klinisyeniniz tarafından yapılabilir; böylece ses cihazınızdan rahatlıkla ses alabilirsiniz. Ayrıca, klinisyeniniz çevredeki seslerle yardımcı cihazdan gelen sesleri aynı anda dinleyebileceğiniz bir program oluşturabilir. Bu durumda sizin için doğru olacak program seçenekleri hakkında implant uzmanınızla konuşun.

### Uyarılar

- Elektrik şebekesi yalıtım kablosu kullanmıyorsanız, elektrik şebekesinden çalışan ses kaynaklarına (örn. TV, bilgisayar) bağlanmayın. Daha fazla bilgi için, doktorunuzla veya Advanced Bionics temsilcinizle görüşün.
- Neptune Connect ve ses aksesuarları ses işlemcisine bağlıyken yüzmeyin veya banyoya girmeyin.

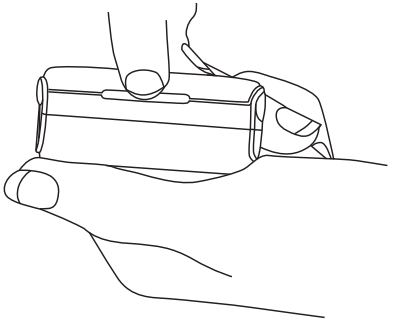
## Renk Kişiselleştirme

Neptune Kapaklar ses işlemcinizin görüntüsünü kendi tarzınıza uyacak biçimde kişiselleştirebilmenizi sağlar. Neptune Renkli Kapaklar ve Pil Kapaklarının farklı kombinasyonlar oluşturabilmeniz için çok çeşitli renkleri bulunur.

## Neptune Renkli Kapak

Neptune Connect işlemcinize takılı olmadığı zamanlarda Neptune Renkli Kapak kullanılması önerilir.

*Renkli Kapağı çıkarmak için:*



1. Ses işlemcisini bir elinizle tutun.
2. Diğer elinizle, bir veya iki tırnağınızı işlemcinin ön veya arka yüzündeki boşluğun altına yerleştirin ve Renkli Kapağı ses işlemcisinden çekip çıkarın.

*Renkli Kapağı takmak için:*

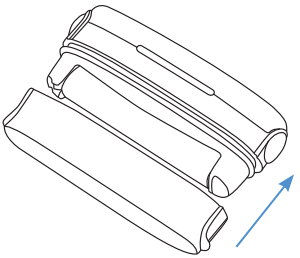
1. Ses işlemcisini bir elinizle tutun.
2. Renkli Kapakla ses işlemcisi muhafazasının üstünü kenarlarından hizalayın. Renkli Kapağın 'her iki yönde bağlanabileceğini' göz önünde bulundurun.
3. Kapağı yuvasına sıkıca oturana dek Neptune işlemciye iterek takın.

Ek bilgi için, Neptune Kapaklarınızla birlikte verilen 'Kullanım Talimatları'na bakın.

## Pil Kapağı

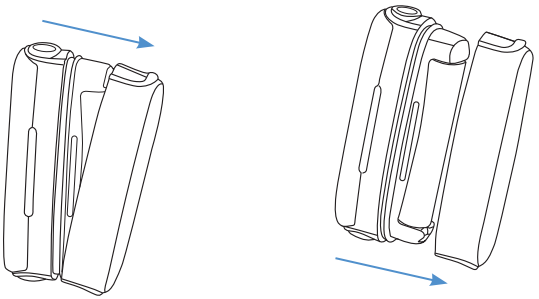
Pil Kapakları hava geçirmez bir conta görevi görerek Neptune ses işlemcinizin yüzerken veya banyoda kullanımını sağlar. Neptune kullanımı esnasında ses işlemcinizin üzerinde her zaman bir Pil Kapağı takılı bulunmalıdır.

*Pil Kapağını takmak için:*



1. Ses işlemcisini AAA pil takılı halde bir elinizle tutun.
2. Pil kapağının kenarlarıyla ses işlemcisi muhafazasının bir ucunu hizalayın. Pil kapağının 'her iki yönde bağlanabileceğini' göz önünde bulundurun.
3. Pil kapağını ses işlemcisinin bir ucuna iterek takın ve daha sonra diğer ucuna sıkıca oturacak biçimde itin.

*Pil Kapağını çıkarmak için:*



1. Ses işlemcisini bir elinizle tutun.
2. Pil Kapağının uçlarını sıkıca tutun ve bir ucundan başlayarak ses işlemcisinden çekerek çıkarın.

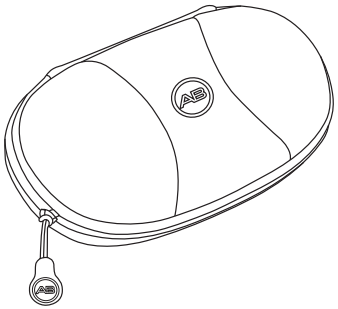
⚠ ***Pil Kapağını asla tırnağınız veya herhangi bir aleti kullanarak işlemciden çıkarmaya çalışmayın, pil contasına zarar vererek Neptune pil bölümüne su, toz ve kir girmesine sebep olabilir.***

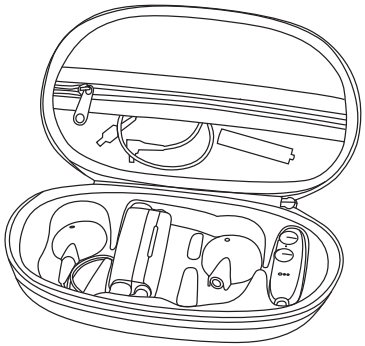
⚠ ***Pil Kapağına bir zarar geldiğinde veya bundan şüphelendiğinizde, Neptune Sistemini suda kullanmaya devam etmeden önce kapağı değiştirin.***

Ek bilgi için, Neptune Kapaklarınızla birlikte verilen 'Kullanım Talimatları'na bakın.

## Neptune Taşıma Çantası

Seyahat esnasında veya ses işlemcinizle aksesuarlar kullanımda değilken bunları saklamak için Neptune sisteminizle birlikte bir taşıma çantası verilir. Neptune sisteminiz rutubete veya yüksek seviyelerde neme maruz kalırsa, bileşenleri çanta yerine bir gece boyunca Zephyr by Dry & Store®'un içinde saklayabilirsiniz.





## Neptune Connect Cüzdanı

Neptune Connect kullanımda değilken, Neptune Connect Cüzdanında saklamanız önerilir. Cüzdanın amacı Neptune Connect başlığını korumak ve gittiğiniz her yere kolayca taşıma olanağı sağlamaktır. Neptune Connect cüzdanı anahtarlığınızda, el çantanızda, sırt çantanızda, evrak çantanızda veya cebinizde taşımaya uygundur. Cüzdanda ayrıca, evden uzak olduğunuz esnada ihtiyaç doğması ihtimaline karşı yedek AAA pil ve kablo saklamak için yer bulunmaktadır.

Neptune Connect suya veya yüksek seviyelerde neme maruz kaldıysa, cüzdan yerine bir gece boyunca Neptune işlemci setinizin içinde bulunan Zephyr by Dry & Store'un içinde saklayabilirsiniz.

## Neptune Bonesi

Advanced Bionics yüzerken kullanım için AquaMic ve Neptune işlemcinin üzerine takılabilecek bir bone sağlar. Çok sayıda renk seçeneği bulunan ve hafif LYCRA® kumaşından yapılan bonenin takılması kolaydır ve bone havuzdayken etrafınızdaki sesleri duymaya devam edebilmeniz için seslerin AquaMic'a ulaşmasını sağlar.

**Not: Bone kulaklık mikrofonunun üzerine yerleştirildiği takdirde ses kalitesinde düşüş gözlenebilir.**

### Zephyr by Dry & Store®

Neptune sisteminizle birlikte Zephyr by Dry & Store verilir. Zephyr, ekipmanınızı nemi alacak biçimde ve Neptune sistem bileşenleriyle günlük kullanım için tasarlanmıştır. Zephyr'ın kullanımı ve bakımı hakkında detaylı talimatlar için, paketle birlikte verilen 'Çalıştırma Talimatları'na bakın. Kullanım öncesinde ve esnasında 'Uyarılar ve Önlemler'i okumuş olmanız ve bunlara uymanız önemlidir.

⚠ ***Çocukların yalnızken Zephyr by Dry & Store veya kurutucuyla oynamalarına veya bunları çalıştırmalarına izin vermeyin.***

## *IP Derecelendirme Bilgisi*

Giriş koruması, veya IP, derecelendirmesi elektronik ekipmanı çevreleyen koruma mekanizmasının gücünü belirlemek için kullanılır. Her IP derecelendirmesi iki sayıdan oluşur. İlk sayı örtme mekanizmasının katı nesneler, malzemeler ve toz girişine karşı ne derece koruma sağladığını gösterir. İkinci sayı su veya sıvı girişine karşı ne derece koruma sağladığını gösterir.

Neptune Connect'in derecesi IP44'tür. Bu derecelendirme Neptune sisteminin Neptune Connect'i kullanırken aşağıdaki durumlara karşı korumalı olduğunu gösterir:

- Çapı 1,0 mm veya daha büyük olan katı yabancı maddelerin girişi
- Su sıçraması sonucu arıza

Neptune ses işlemcisi, AquaMic ve AquaMic kulaklık kablosu IP68* derecelendirmeye sahiptir. Bu derecelendirme Neptune sisteminin bu parçaları kullanırken aşağıdaki durumlara karşı korumalı olduğunu gösterir:

- Toz girmesine karşı tam koruma
- Üç metreye (9 feet, 10 inç) kadar suyun içinde aralıksız kalma sonucu arıza

Neptune'un sektör lideri IP68 derecesi işlemci sisteminizin her koşulda, banyoda ve yüzerken bile, AB performans standartlarına uygun çalışacağını bilmenin huzurunu sağlar.

* Test koşulları imalatçı tarafından belirlenir. Neptune sistemi 30 dakika boyunca 3 m derinlikteki suyun içinde kalma sonrası yapılan testi geçmiştir.

## *Neptune Sisteminizin Bakımı*

Neptune sisteminize gerektiği biçimde bakım yapmanız her koşulda en iyi işitmeyi sağlamanız açısından önemlidir. Neptune sisteminizin herhangi bir parçasını temizlemek isterseniz, parçayı/parçaları silerken yalnızca nemli bir bez kullanın. Sistemin herhangi bir parçasını ek bir çözücü maddeye (örn. sabun, çamaşır suyu) maruz bırakmayın. Koruyucu bakım veya rutin inceleme gerekmez. Neptune sisteminin bileşenleri onarılamaz.

### Neptune Ses İşlemcinizin Bakımı

Neptune ses işlemcinizin su ve toz korumasında IP68 derecesi vardır. Bu işlemcinizin şunları yapabilecek şekilde tasarlandığı anlamına gelir:

- Toz, kum veya diğer partiküllerin girmesine karşı koruma.
- Temiz su, banyo suyu ve kimyasal işlem görmüş havuz suyuna dalabilmeyi sağlama.

Neptune'un deniz veya göl suyunda kullanımı veya bu sulara maruziyeti garanti edilmemektedir.

Ses işlemcisine zarar gelmesini önlemek için, yüzmeden ve banyoya girmeden önce Pil Kapağının ses işlemcisine doğru biçimde takılı olduğundan emin olmanız önemlidir. Suya girdikten sonra pil bölümünü bakarak inceleyin. Nem tespit ederseniz, kuru bir bezle pil bölümünü, pili ve pil kontaklarını silin.

Pil kapağına veya pil contasına zarar geldiğinden şüpheleniliyorsa, suda kullanıma devam etmeden önce değiştirilmesi için Advanced Bionics'e danışın.

Şart olmasa da, ses işlemcisini ve kulaklığı bir gece boyunca kuruması için Zephyr by Dry & Store®'un içine yerleştirmeniz şiddetle önerilir. Pil bölümünün suya maruz kaldığından endişeleniyorsanız, doğru şekilde kurutulmasını sağlamak için Zephyr'a yerleştirmeden önce Pil Kapağını ve pili ses işlemcisinden çıkarın.

Pil kontaklarını gerektiği biçimde yumuşak bir fırça yardımıyla (örn. işitme cihazı fırçası veya kuru diş fırçası) temizleyebilirsiniz veya nemli bir bezle silebilirsiniz.

### Neptune Connect Bakımı

Neptune Connect'in toz ve su korumasında IP44 derecesi vardır. Bu işlemcinizin şunlara dayanıklı biçimde tasarlandığı anlamına gelir:

- Çapı 1,0 mm'den büyük olan yabancı maddelerin girişi.
- Su sıçramasına maruz kalma.

Neptune Connect'e zarar gelmesini önlemek için, yüzme ve banyo öncesi ses işlemcisinden çıkarmanız önemlidir. Neptune Connect'i takmadan önce Neptune ses işlemcisini tamamen kurulayın. Neptune Connect su sıçramasına maruz kaldığı takdirde, kuru bir bezle silin.

Şart olmasa da, Neptune Connect'i bir gece boyunca kuruması için Zephyr by Dry & Store'un içine yerleştirebilirsiniz.

Neptune Connect'e zarar geldiğinden şüpheleniliyorsa, değiştirme için Advanced Bionics'e danışın.

## Neptune Sistemi için Önerilen Çalışma ve Saklama Sıcaklıkları

Tablo 4: Çalışma ve saklama sıcaklık aralıkları

| Koşul | Minimum | Maksimum |
|---|---|---|
| Çalışma sıcaklığı | 0°C (32°F) | 45°C (115°F) |
| Saklama sıcaklığı | -20°C (-4°F) | 55°C (131°F) |

Neptune sistemi 36,8ºC (98ºF)'ye kadar olan ortam sıcaklıklarında IEC 60601-1:2005 sıcaklık emniyet gerekliliklerini karşılar.

### Onaylanmış Güç Kaynakları

Advanced Bionics, Neptune'un aşağıdaki güç kaynaklarıyla çalışacağını doğrulamıştır; burada listelenenlerden farklı güç kaynakları kullanıldığında görülecek davranış için garanti verilemez.

Tablo 5: Coğrafi bölgeye göre onaylanmış Neptune güç kaynakları

| Güç Kaynağı | İmalatçı | Model Numarası |
|---|---|---|
| **KUZEY AMERİKA** | | |
| AAA Pil | Energizer ®<br>Energizer<br>Duracell ® | E92 (Alkalin)<br>L92 (Lityum)<br>DC2400 (NiMH) |
| Programlama Arabirimi (yalnızca fitting esnasında kullanılır) | Advanced Bionics | AB-6500 |
| **AB (Avrupa Birliği)** | | |
| AAA Pil | Energizer<br>Energizer<br>Duracell | Ultra Plus LR03 (Alkalin)<br>L92-FR03 (Lityum)<br>HR03 (NiMH) |
| Programlama Arabirimi (yalnızca fitting esnasında kullanılır) | Advanced Bionics | AB-6500 |

Tablo 6: Onaylanmış Neptune güç kaynakları

| Güç Kaynağı | Gerilim Oranı | Tip | Akım Oranı |
|---|---|---|---|
| AAA Pil | 1,0-5,0 V | DC | 250mA |
| Programlama Arabirimi | 3,1-5,0 V | DC | 250mA |

# ⚠ *Uyarılar*

## Genel Uyarılar

- Neptune sisteminin hiçbir parçasını fırın, mikrodalga veya saç kurutma makinesi gibi cihazlarla aşırı ısıya maruz bırakmayın.
- Ses işlemcisi aksesuarlarınızı ve parçalarını kullanım amacına aykırı biçimde kullanmak (örn. ağza almak, çiğnemek) fiziksel zarara yol açabilir
- İlave kulaklıkları manyetik şeridi bulunan nesnelerden (örn. kredi kartları, otel odası anahtar kartları) uzakta saklayın.
- Telsizler ve cep telefonları da dahil olmak üzere taşınabilir ve hareketli RF iletişim cihazları Neptune sisteminin ses kalitesini etkileyebilir; ancak bu tür ekipmanla ilgili herhangi bir güvenlik tehlikesi bulunmamaktadır.
- Neptune sistemi Kullanma Kılavuzunun 'Yardım ve İmalatçı Beyanı' bölümünde verilen elektromanyetik uyumluluk (EMC) bilgisine uygun olarak kullanılmalıdır.
- Boğulma ve/veya su altında dolanma riskine karşı, küçük çocuklarda 81 cm'den (32 inç) uzun kablolar kullanmayın.
- Neptune sisteminin içinde yutulduğu takdirde boğulmaya sebep olabilecek küçük parçalar bulunmaktadır.
- Boyun zedelenmesi ihtimaline karşı, sert oyun esnasında veya hareket eden makinelerin etrafındayken boyun askısının kullanılması önerilmez.
- Kulaklık mıknatısları yutulduğu takdirde, derhal tıbbi yardım isteyin.
- Ses işlemcisinin aşırı derecede ısınması veya ılıması halinde, derhal kullanmayı bırakın ve Advanced Bionics'e veya klinisyeninize danışın.
- Çocukların yalnızken Zephyr by Dry & Store® veya kurutucuyla oynamalarına veya bunları çalıştırmalarına izin vermeyin.
- Ses işlemcisi veya AquaMic'tan gelen kabloyu suyun altındayken çıkarmayın veya değiştirmeyin. Suda kullanım esnasında kablo yanlışlıkla çıkarsa, ses işlemcisini sudan çıkarın ve kabloları yeniden bağlamadan önce ses işlemcisindeki ve kablo konektörlerindeki fazla suyu nazikçe silkeleyin. Ses işlemcisini kablosu çıkarılmış halde Zephyr'da veya benzeri bir kurutucu cihazda bir gece boyunca tutarak cihazın doğru şekilde kurumasını sağlayın.
- AquaMic suyun altındayken yüksek veya rahatsız edici sesler geldiği takdirde hemen kulaklığınızı çıkarın. AquaMic mikrofondaki fazla suyu çıkarın veya sudan çıkınca başınıza tekrar takmadan önce kuru bir kulaklık takın.
- Suyun altındayken AAA pili çıkarmayın/değiştirmeyin.
- Pil Kapağını asla tırnağınız veya herhangi bir aleti kullanarak işlemciden çıkarmaya çalışmayın, pil contasına zarar vererek Neptune pil bölümüne su, toz ve kir girmesine sebep olabilir.
- Pil Kapağına bir zarar geldiğinde veya bundan şüphelendiğinizde, Neptune Sistemini suda kullanmaya devam etmeden önce kapağı değiştirin.

- Elektrik şebekesi yalıtım kablosu kullanmıyorsanız, elektrik şebekesinden çalışan ses kaynaklarına (örn. TV, bilgisayar) bağlanmayın.
- Neptune Connect ve ses aksesuarları ses işlemcisine bağlıyken yüzmeyin veya banyoya girmeyin.

## Elektrostatik Boşalma (ESD)

Yüksek seviyelerde statik elektrik ses işlemcinizin veya implantınızın elektronik bileşenlerine zarar verebilir. Sistemi statik elektriğe maruz bırakmaktan dikkatle kaçınılmalıdır. Vücudunuzda aniden bir kıvılcım hissetmeniz veya saçlarınızın dikleşmesi ESD'nin varlığına işaret eder.

*Aşağıda yüksek seviyelerde elektrostatik yükün yaratılabileceği durumlara örnekler verilmektedir:*

- Halı üzerinde yürümek, emeklemek veya kaymak.
- Plastik kaydıraktan kaymak.
- Otomobilden çıkmak.
- Kazak giyip çıkarmak.
- TV veya bilgisayar ekranına dokunmak.
- Yatak takımlarını çıkarmak.

*ESD'den oluşabilecek zarar riskini azaltmak için:*

- Kendinizin/çocuğunuzun kulaklığına, kablosuna veya ses işlemcisine dokunmadan önce parmaklarınızla başka bir insana veya nesneye dokunun.
- Ekipman metal yüzeye değmeden önce siz elinizle metal yüzeye dokunun. Bunun özellikle yüksek seviyelerde statik elektrik oluşabilen oyun alanlarında yapılması önemlidir. Ses işlemcisi, kablo veya kulaklığın metal yüzeyle temasa geçmesinden önce sizin elinizle metal yüzeye dokunarak statik elektriği boşaltmanız önemlidir.
- Bir araçtan çıkarken koklear implant ekipmanınızın metal yüzeylerle temas etmesinden dikkatle kaçının.
- Elektrik yükü taşıyabilecek giysileri (örn. kazak) çıkarmadan önce koklear implant ekipmanınızı çıkarın.
- TV veya bilgisayar ekranına dokunmayın. Ekrana dokunursanız, implant sisteminize dokunmadan önce sisteminizden başka bir nesneye dokunarak birikmiş olabilecek yükü boşattığınızdan emin olun.
- Giysilerde ve yatak takımlarında yumuşatıcı kullanın.

## Havaalanı Güvenlik Metal Dedektörleri

Tüm vücut tarayıcılar da dahil olmak üzere, metal dedektörler ve güvenlik tarayıcıları implant sisteminize zarar vermez; ancak siz geçtiğiniz esnada metal dedektörler etkinleşebilir. Metal dedektörlerden veya güvenlik tarayıcılarından geçerken istenmeyen bir ses işitmeyi engellemek için, ses işlemcisinin ses şiddetini azaltmalı veya kulaklığınızı çıkarmalısınız.

## Ultrasonik Algılayıclar

Bazı ışıklandırma algılayıcılarında ve güvenlik sistemlerinde kullanılan ultrasonik algılayıcılar implant sisteminize zarar vermez; ancak ses işlemcinizi bu gibi bir algılayıcının yakın çevresinde çalıştırırsanız, kulaklık mikrofonunuz tarafından algılandıklarında ses kalitesinde bozulmaya yol açabilirler. İstenmeyen bir ses işitmeyi engellemek için, ultrasonik algılayıcının yanından geçerken (örn. kütüphane girişlerinde) ses işlemcinizin ses şiddetini azaltmalı veya kulaklığınızı çıkarmalısınız.

## X Işını Makineleri

X Işını makineleri ses işlemcinize veya implantınıza zarar vermez, fakat kulaklık mikrofonunuza zarar verebilir. Sistem mikrofonlarını uçağa verilen ve X ışınıyla taranan bagajlara veya kabin bagajlarına koymaktan kaçının. Havaalanı güvenlik taramalarında, ses işlemcisi ve mikrofon metal dedektörden geçerken takılı kalmalı veya elle incelenmelidir.

## *Neptune Sistemi ile Sorun Giderme*

*Kulaklık implantın üzerinde takılıyken hiçbir ses duyulmuyorsa veya Neptune işlemci LED'inin üzerindeki kırmızı LED ışığı saniyede bir yanıyorsa, aşağıdaki sorun giderme adımlarını deneyin:*

1. Ses işlemcisinin "açık" olduğunu ve program, ses şiddeti ve hassasiyet kontrollerinin istenen konumlarda ayarlı olduğunu kontrol edin.
2. Kabloda bir hasar veya kırılma olup olmadığını bakarak inceleyin ve kulaklık ile ses işlemcisine sıkıca takılı olduğunu doğrulayın.
3. Mikrofonunuzun üzerini örtebilecek her türlü nesneyi (şapka, eşarp, saç bandı, vs.) çıkarın.
4. Normal işiten bir birey, kulaklık mikrofonuna Kullanma Kılavuzu'nun 'Mikrofon ve FM Alıcıyı Dinleme' bölümünde anlatıldığı biçimde bir dinleme kontrolü yapabilir.
5. Kabloyu değiştirin.
6. Kulaklığı değiştirin.

Bu önlemler sorunu çözmezse, daha fazla destek için derhal klinisyeninize veya Advanced Bionics'e danışın.

*Hiç ses duyulmuyorsa veya Neptune işlemci LED'i üzerinde devamlı kırmızı LED ışığı yanıyorsa, aşağıdaki sorun giderme adımlarını deneyin:*

1. Ses işlemcisini kapatmak için, 'açma/kapama' düğmesine basın ve en az 1 saniye basılı tutun.
2. 'Açma/kapama' düğmesine en az 1 saniye basılı tutarak Neptune işlemciyi yeniden çalıştırın.

Bu önlemler sorunu çözmezse, daha fazla destek için derhal klinisyeninize veya Advanced Bionics'e danışın.

*Parazit veya bozuk sesler duyuluyorsa, aşağıdaki sorun giderme adımlarını deneyin:*

1. Mikrofonunuzun üzerini örtebilecek her türlü nesneyi (şapka, eşarp, saç bandı, vs.) çıkarın.
2. Kabloda bir hasar veya kırılma olup olmadığını bakarak inceleyin. Bir sorun gözlenirse, kabloyu değiştirin.
3. Kablonun kulaklık ile ses işlemcisine sıkıca takılı olduğunu ve kulaklığın başınızda doğru biçimde yerleştirilmiş olduğunu doğrulayın.
4. Program, ses şiddeti ve hassasiyet kontrollerinin istenen konumda ayarlı olduğunu doğrulayın.
5. Parazit veya bozuk sesler devam ederse, kulaklık kablosunu değiştirin.

6. Kulaklık mikrofonunda toz, kir veya yıpranma olup olmadığını bakarak inceleyin. Mümkünse, kulaklık ve/veya kulaklık Renkli Kapağını değiştirin.
7. İşlemcinizdeki veya AAA pildeki pil kontaklarını temizleyin.
8. Normal işiten bir birey, kulaklık mikrofonuna Kullanma Kılavuzu'nun 'Mikrofon ve FM Alıcıyı Dinleme' bölümünde anlatıldığı biçimde bir dinleme kontrolü yapabilir.

Bu önlemler sorunu çözmezse, daha fazla destek için derhal klinisyeninize veya Advanced Bionics'e danışın.

### *Sesler boğuk veya bozuksa:*

1. Herhangi bir giysi veya nesnenin mikrofon boşluğunu kapatmadığını doğrulayın.
2. Parazit duyulduğunda uygulanmak üzere yukarıda verilen adımları tekrarlayın.

### *Havuz veya banyo suyuna girme sonrası sesler boğuk veya bozuksa:*

1. Herhangi bir giysi veya nesnenin AquaMic mikrofon boşluğunu kapatmadığını doğrulayın.
2. Su ortamında, AquaMic'ı başınızdan çıkarın ve mikrofon boşluğuna yerleşmiş olabilecek suyu çıkarmak için nazikçe silkeleyin.
3. Su ortamının dışına çıkıp kulaklığı çıkardıktan sonra, AquaMic Renkli Kapağını çıkarın ve mikrofon boşluğuna yerleşmiş olabilecek suyu çıkarmak için kulaklığı nazikçe silkeleyin. Silkelerken dikkatli olun. Mıknatısların yerinden çıkıp kaybolmasını önlemek için parmağınızı mıknatıs haznesinin üzerine yerleştirin.
4. AquaMic yüzeyini yumuşak bir bezle silerek fazla nemi alın.
5. Kabloda bir hasar veya kırılma olup olmadığını bakarak inceleyin. Bir sorun gözlenirse, kabloyu değiştirin.
6. Kablonun kulaklık ile ses işlemcisine sıkıca takılı olduğunu ve kulaklığın başınızda doğru biçimde yerleştirilmiş olduğunu doğrulayın.
7. Boğuk ve bozuk sesler devam ederse, AquaMic'ı kuru bir kulaklık ve kabloyla değiştirin.
8. AquaMic'ı ve kabloyu tamamen kurumaya bırakmak için Zephyr by Dry & Store® veya benzeri bir kurutucu cihazın içine yerleştirin.
9. AquaMic mikrofonunda toz, kir veya yıpranma olup olmadığını bakarak inceleyin. Mümkünse, AquaMic ve/veya AquaMic Renkli Kapağını değiştirin.
10. Normal işitien bir birey, kulaklık mikrofonuna Kullanma Kılavuzu'nun 'Mikrofon ve FM Alıcıyı Dinleme' bölümünde anlatıldığı biçimde bir dinleme kontrolü yapabilir.

Bu önlemler sorunu çözmezse, daha fazla destek için derhal klinisyeninize veya Advanced Bionics'e danışın.

### *Neptune ve/veya AquaMic yanlışlıkla deniz veya göl suyuna maruz kalırsa:*

1. Parçaları temiz suyla durulayın
2. AquaMic normal suya dalış sonrası bakım talimatlarını izleyin
3. Neptune işlemciyi ve AquaMic'ı tamamen kurumaya bırakmak için Zephyr by Dry & Store veya benzeri bir kurutucu cihazın içine yerleştirin.
4. Kurutma sonrası bir sorun gözlenirse, daha fazla destek için klinisyeninize veya Advanced Bionics'e danışın.

### *Suda kullanım sonrası Neptune pil bölümünün içinde nem gözlenirse:*

1. AAA pili çıkarın ve nemi almak için Neptune pil bölümünü yumuşak bir bezle silin. AAA pilin kontaklarında pas belirtileri görülüyorsa, pili değiştirin.
2. Neptune işlemciyi tamamen kurumaya bırakmak için Zephyr by Dry & Store® veya benzeri bir kurutucu cihazın içine yerleştirin.
3. Pil Kapağında hasar veya kırılma olup olmadığını bakarak inceleyin. Herhangi bir sorun gözlenirse, Neptune işlemcinizi suda kullanmaya devam etmeden önce Pil Kapağını değiştirin.
4. Pil contasında yırtılma veya hasar olup olmadığını bakarak inceleyin. Pil contasına zarar geldiğinden şüpheleniliyorsa, suda kullanıma devam etmeden önce değiştirilmesi için Advanced Bionics'e danışın.
5. Sorun devam ederse, daha fazla destek için klinisyeninize veya Advanced Bionics'e danışın.

### *Neptune işlemci pil kontaklarının üzerinde pas oluştuğu gözleniyorsa:*

1. Kontakları işitme cihazı fırçası, nemli bez veya kulak temizleme çubuğu ile temizleyin.
2. Pil Kapağında hasar veya kırılma olup olmadığını bakarak inceleyin. Herhangi bir sorun gözlenirse, Neptune işlemcinizi suda kullanmaya devam etmeden önce Pil Kapağını değiştirin.
3. Pil contasında yırtılma veya hasar olup olmadığını bakarak inceleyin. Pil contasına zarar geldiğinden şüpheleniliyorsa, suda kullanıma devam etmeden önce değiştirilmesi için Advanced Bionics'e danışın.
4. Sorun devam ederse, daha fazla destek için klinisyeninize veya Advanced Bionics'e danışın.

*Neptune ses işlemcisi çalışmaya başlamazsa:*

1. Açma/kapama düğmesini en az 1 saniye basılı tutun.
2. Dolu bir AAA pilin takılı olduğunu doğrulayın.
3. AAA pilin doğru yerleştirildiğini teyit edin.
4. AAA pili çıkarın; beş (5) saniye bekleyin; sonra pili yeniden takın.
5. Sorun devam ederse, daha fazla destek için klinisyeninize veya Advanced Bionics'e danışın.

*Neptune Connect Senkronizasyon Işığı devamlı kırmızı yanıyorsa:*

1. Neptune Connect'i çıkarın ve yeniden takın.
2. Neptune Connect'in alt tarafındaki daire ile Neptune işlemcinin üstündeki karşılık gelen işareti hizalayarak başlığın doğru yönde takılı olduğunu doğrulayın.
3. Devamlı kırmızı ışık Neptune Connect'in yeniden takılmasından sonra da devam ederse, Neptune işlemciyi yeniden başlatın ('açma/kapama' düğmesine basın ve işlemci kapanana kadar basılı tutun; sonra 'açma/kapama' düğmesini yine en az 1 saniye basılı tutarak işlemciyi yeniden açın).
4. Sorun devam ederse, daha fazla destek için klinisyeninize veya Advanced Bionics'e danışın.

*Neptune Connect program düğmesini veya ses şiddeti/hassasiyet kadranı konumu değiştirdiyseniz ve seste bir değişiklik yoksa:*

1. Neptune Connect Senkronizasyon Işığını kontrol edin.
   - *i.* Kırmızı yanıyorsa, program ve hassasiyet ayarlarının istediğiniz kullanım konumunda olduğunu doğrulayın. Ses kadranını saat yönünün tersine tamamen çevirerek Neptune Connect ile ses işlemcisini "senkronize" edin. Senkronizasyon Işığı "senkronizasyon"un başarılı olduğunu göstermek için bir kez yeşil yanacaktır; bunun üzerine ses kontrolünü istenen konuma ayarlayabilirsiniz.
   - *ii.* Devamlı kırmızı yanması halinde, Neptune Connect'i çıkarıp yeniden takın.
   - *iii.* Senkronizasyon Işığı yanmıyorsa, programınızda/programlarınızda ses şiddeti ve hassasiyet kontrollerine ulaşımın "kilitlenmiş" olup olmadığını belirlemek için implant klinisyeninizle program konumlarını ve ayarları doğrulayın.

*Neptune Connect'e bağlı FM veya yardımcı ses cihazından ses gelmiyorsa:*

1. FM alıcının ve/veya yardımcı ses cihazının Neptune Connect'e sıkıca takılı olduğunu doğrulayın.

2. Neptune sisteminize yardımcı, veya Aux, girişi sağlayan bir program kullandığınızı doğrulayın.
3. FM vericisi ve/veya harici ses cihazının çalışıyor olduğunu doğrulayın.
4. FM alıcının işlemcinizle kullanım için programlandığını doğrulayın. FM uzmanınıza danışmanız gerekebilir.

Bu önlemler sorunu çözmezse, daha fazla destek için klinisyeninize veya Advanced Bionics'e danışın.

## Neptune Gösterge Işıklarında Sorun Giderme

Neptune LED pil ömrü, program ayarı, mikrofon işlevi veya işlemci sistem durumu hakkında tanısal bilgi sağlayan programlanabilir bir özelliktir. Beklenen LED davranışının/davranışlarının açıklaması için Kullanma Kılavuzunun 'Neptune LED Işıklarını Anlama' bölümüne bakın.

### *Hiçbir ışık yanmazsa:*

1. LED'in önünün kullanıcıya ait giysi, saç ve/veya işlemci taşıma cihazı (örn. kılıf, emniyet kayışı, klips) tarafından kapatılmadığını kontrol edin.
2. Pilin işlemci içine doğru biçimde yerleştirildiğini doğrulayın.
3. Pili değiştirin.
4. İşlemcinin "açık" olduğunu kontrol edin.

### *Yeşil LED yüksek seslere karşı yanıp sönerek karşılık vermezse (programlanabilir özellik):*

1. Bu özelliğin işlemcinizde/programınızda etkin hale getirilmiş olduğunu doğrulayın.
2. Pilin dolu olduğunu ve işlemci içine doğru biçimde yerleştirildiğini doğrulayın.
3. Hassasiyet ayarını kontrol edin veya yalnızca ölçüm amacıyla biraz arttırmayı deneyin.
4. Başka bir program dilimini deneyin.
5. Normal işiten bir birey, kulaklık mikrofonuna Kullanma Kılavuzu'nun 'Mikrofon ve FM Alıcıyı Dinleme' bölümünde anlatıldığı biçimde bir dinleme kontrolü yapabilir.
6. Başka bir ses kaynağını deneyin (yardımcı mikrofon veya MP3 çalar gibi).
    a. Harici ses kaynaklarından giriş kabul eden bir programa ihtiyacınız olacaktır.
    b. Yeşil LED harici bir ses cihazından gelen girişe karşılık olarak yanıyorsa, işlemcinizi ve kulaklığınızı Zephyr by Dry & Store®'un içine yerleştirin. Tam kurutma döngüsünden sonra, kulaklık mikrofonunuzu ve normal program ayarlarınızı kullanırken yeşil LED hala yüksek seslere karşılık olarak yanmıyorsa, bir sonraki adıma geçin.
7. Kulaklık ve/veya kabloyu değiştirin.

*Pil durumu kontrolü sırasında, hiçbir yanıp sönme gözlenmiyorsa veya yalnızca bir kez turuncu yanıp sönerse:*

1. Pilin işlemci içine doğru biçimde yerleştirildiğini doğrulayın.
2. AAA pili değiştirin.
3. Pil değişiminden sonra hiçbir yanıp sönme olmazsa, kontakları işitme cihazı fırçası veya kuru kulak temizleme çubuğu ile temizleyin.
4. Sorun devam ederse, daha fazla destek için klinisyeninize veya Advanced Bionics'e danışın.

*İşlemci değişimi veya programlama sonrasında LED ışığı farklı davranış gösteriyorsa:*

1. İmplant klinisyeninizle LED davranışını etkileyecek bir program değişikliği yapılıp yapılmadığını doğrulayın.

Bu önlemler sorunu çözmezse, daha fazla destek için klinisyeninize veya Advanced Bionics'e danışın.

### Neptune Sesli Alarmlarında Sorun Giderme

Sesli alarmlar sistem durumu ve pil ömrü ile ilgili önemli bilgiler sağlamak için programlanabilen, bağımsız olarak veya Neptune LED ışıkları ile birlikte kullanılabilen bir özelliktir. Beklenen alarm davranışının/davranışlarının açıklaması için Kullanma Kılavuzunun 'Sesli Alarmları Anlama' bölümüne bakın.

*Hiçbir alarm duyulmuyorsa:*

1. İşlemciyi kalın giysilerin altından veya içinde sakladığınız çanta veya kılıftan çıkarın.
2. Pilin işlemci içine doğru biçimde yerleştirildiğini doğrulayın.
3. İşlemcinin "açık" olduğunu kontrol edin.
4. Pili değiştirin.
5. İmplant klinisyeninizle alarm davranışını etkileyecek bir program değişikliği yapılıp yapılmadığını doğrulayın.

**UYARI: İşlemciniz veya kulaklığınız yalnızca AB tarafından onarılmalıdır. Parçaları açmayı veya onarmayı denemeyin. Herhangi bir parçası hasar gördüyse, işlemciyi veya kulaklığı kullanmaya devam etmeyin. Yetkisiz bir kimsenin işlemciyi, kulaklığı veya bir başka ekipmanı açması garantiyi geçersiz kılar ve sistem performansını tehlikeye atabilir.**

## *Yardım ve İmalatçı Beyanı*

IEC 60601-1-2 gereğince

Tablo 7: Yardım ve İmalatçı Beyanı-Elektromanyetik Yayılımlar

<table>
<tr><th colspan="3">Yardım ve imalatçı beyanı – elektromanyetik Yayılımlar</th></tr>
<tr><td colspan="3">Neptune sistemi aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanıma uygundur. Müşteri veya Neptune sistemi kullanıcısı böyle bir ortamda kullanıldığını garanti etmelidir.</td></tr>
<tr><th>Yayılım testi</th><th>Uygunluk</th><th>Elektromanyetik ortam - yardım</th></tr>
<tr><td>RF Yayılımları<br>CISPR 11</td><td>Grup 1</td><td rowspan="2">Neptune sistemi RF enerjisini yalnızca dahili işlevleri için kullanır. Dolayısıyla, RF yayılımı oldukça düşüktür ve yakınındaki elektronik ekipmanla etkileşime girmesi olası değildir.</td></tr>
<tr><td>RF Yayılımları<br>CISPR 11</td><td>B Sınıfı</td><td rowspan="3">Neptune sistemi, ev yerleşimleri ve ev kullanımına yönelik amaçlar için kullanılan binaları destekleyen halka açık düşük voltajlı güç kaynağı şebekelerine bağlı olan yerleşimler dahil tüm yerleşimlerde kullanıma uygundur.</td></tr>
<tr><td>Harmonik yayılımlar<br>IEC 61000-3-2</td><td>Uygulanamaz</td></tr>
<tr><td>Voltaj dalgalanmaları/ kırpışma yayılımları<br>IEC 61000-3-3</td><td>Uygulanamaz</td></tr>
</table>

## Tablo 8: Yardım ve İmalatçı Beyanı-Elektromanyetik bağışıklık

| Yardım ve imalatçı beyanı – elektromanyetik bağışıklık | | | |
|---|---|---|---|
| Neptune sistemi aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanıma uygundur. Müşteri veya Neptune sistemi kullanıcısı böyle bir ortamda kullanıldığını garanti etmelidir. | | | |
| Bağışıklık testi | IEC 60601 test seviyesi | Uygunluk seviyesi[a] | Elektromanyetik ortam - yardım |
| Elektrostatik boşalma (ESD) IEC 61000-4-2 | ± 6 kV temas<br>± 8 kV hava | ± 6 kV temas<br>± 8 kV hava | Yerler ahşap, beton veya seramik fayans olmalıdır. Yerler sentetik madde ile kaplıysa, bağıl nem en az % 30 olmalıdır. |
| Güç frekansı (50/60 Hz) Manyetik Alan IEC 61000-4-8 | 3 A/m | 3 A/m | Güç frekansı manyetik alanları normal bir ticari ortam veya hastane ortamındaki normal bir konumda karakteristik olarak görülen seviyelerde olmalıdır. |
| Işınan RF IEC 61000-4-3 | 3 V/m<br>80 MHz - 2,5 GHz | 3 V/m | Taşınabilir ve mobil RF iletişim cihazları, kablolar da dahil, Neptune sisteminin herhangi bir parçasına vericinin frekansına uygulanan denklemin sonucunda belirlenen önerilen ayırma mesafesinden daha yakın olmamalıdır.<br><br>**Önerilen ayırma mesafesi**<br>$d = 1,2\sqrt{P}$ $< 800$ MHz<br>$d = 2,3\sqrt{P}$ $\geq 800$ MHz<br>*P* vericinin imalatçısı tarafından vericinin watt (W) cinsinden maksimum çıkış gücü derecesi ve *d* metre (m) cinsinden önerilen ayırma mesafesi olarak kabul edildiğinde. Elektromanyetik alan incelemesi sonucu belirlenen sabit RF vericilerinin alan gücü,[b] her frekans aralığı için uygunluk seviyesinden düşük olmalıdır.[c]<br><br>Aşağıdaki simgeyle işaretlenmiş cihazların yakınında etkileşim yaşanabilir:<br> |

Not 1: Bu yönergeler her durumda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım yapılardan, nesnelerden ve insanlardan gelen emilim ve yansımadan etkilenir.

a. IEC 60601 gereklilikleri uyarınca Neptune sisteminin başlıca performansı güvenli aralık dahilinde işitsel stimülasyon olarak tanımlanır.

b. Radyo, (cep/telsiz) telefon ve kara mobil radyoları, amatör radyo, AM ve FM radyo yayını ve TV yayını gibi sabit vericilerden gelen alan güçleri hakkında teorik olarak hatasız tahminde bulunmak mümkün değildir. Sabit RF vericilerden kaynaklanan elektromanyetik ortamı ölçmek için, bir elektromanyetik alan incelemesi düşünülmelidir. Neptune sisteminin kullanıldığı konumda ölçülen alan gücü yukarıda belirtilen geçerli RF uygunluk seviyesinden yüksekse, Neptune sistemi incelenip normal çalıştığı doğrulanmalıdır.

c. 150 kHz'den 80 MHz'ye olan frekans aralığında alan güçleri 3 V/m'den az olmalıdır.

Tablo 9: Yardım ve İmalatçı Beyanı- RF iletişim cihazları ve Neptune sistemi arasındaki ayırma mesafeleri

| Taşınabilir ve mobil RF iletişim cihazları ile Neptune sistemi arasında önerilen ayırma mesafeleri | | |
|---|---|---|
| Neptune sistemi ışınan RF bozulmalarının kontrol altında tutulduğu elektromanyetik ortamda kullanım için tasarlanmıştır. İletişim ekipmanının maksimum çıkış gücüne göre, Neptune sisteminin müşterisi veya kullanıcısı taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı (vericiler) ile Neptune sistemi arasında aşağıda önerildiği gibi minimum mesafeyi koruyarak elektromanyetik etkileşimi engellemeye yardımcı olabilir. | | |
| Maksimum nominal güç vericinin gücü (W) | Vericinin frekansına göre ayırma mesafesi (m) | |
| | $d = 1,2\sqrt{P}$ < **800 MHz** | $d = 2,3\sqrt{P}$ ≥ **800 MHz** |
| 0.01 | 0.12 | 0.23 |
| 0.1 | 0.38 | 0.73 |
| 1 | 1.2 | 2.3 |
| 10 | 3.8 | 7.3 |
| 100 | 12 | 23 |

Maksimum nominal çıkış gücüne sahip olup yukarıda adı geçmeyen vericiler için, metre (m) cinsinden önerilen ayırma mesafesi *d* vericinin frekansına uygulanan denklem kullanılarak ve *P* vericinin imalatçısı tarafından vericinin watt (W) cinsinden maksimum çıkış gücü derecesi olarak kabul edilerek hesaplanabilir.

Not 1: Bu yönergeler her durumda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım yapılardan, nesnelerden ve insanlardan gelen emilim ve yansımadan etkilenir.

## Tablo 10: Neptune Harici Donanım ve Aksesuarlar

Aşağıdaki tabloda Neptune işlemcisinin ve ilgili Advanced Bionics model numarasına karşılık gelen uyumlu donanım parçalarının detayları verilmektedir. Advanced Bionics, Neptune işlemciyle kullanılmak üzere çeşitli aksesuarlar sağlamaktadır, ancak tüm aksesuarlar ses işlemcisi setinizle gelmemiş veya burada listelenmemiş olabilir. Neptune işlemci veya aksesuar parçaları ile ilgili ek bilgi için klinisyeninize veya Advanced Bionics'e danışın.

| Model Numarası | Açıklama |
|---|---|
| CI-5240-00X | Neptune Ses İşlemcisi |
| CI-5241-XXX | Neptune Connect |
| CI-5305 | Üniversal Kulaklık (UHP) |
| CI-5306 | AquaMic |
| CI-5413-XXX | UHP için Neptune Kablosu |
| CI-5414-XXX | AquaMic için Neptune Kablosu |
| CI-7125-XXX | UHP Renkli Kapak |
| CI-7127-XXX | AquaMic Renkli Kapak |
| CI-7126-XXX | Neptune Kapakları |
| CI-7314 | Neptune Klips |

Not: *X harfleri* ürün rengi ve/veya uzunluğuna göre değişen model numaralarını gösterir.

## *Bize Ulaşın*

Advanced Bionics kendini müşterilerimize en yüksek kalitede ürün ve hizmet sunmaya adamıştır. Neptune ses işlemcisi sistemi ile ilgili yorumlarınızı ve ürünlerimizi geliştirmemiz için önerilerinizi memnuniyetle karşılıyoruz. Lütfen AB ile iletişime geçmekten veya önerilerinizi implant uzmanınızla tartışmaktan çekinmeyin.


**GLOBAL HEADQUARTERS**
Advanced Bionics, LLC
28515 Westinghouse Place
Valencia, CA 91355 USA
+1.877.829.0026
+1.661.362.1400
+1.661.362.1500 Fax
info@AdvancedBionics.com

**MANUFACTURER**
Advanced Bionics, LLC
12740 San Fernando Road
Sylmar, CA 91342 USA
+1.877.829.0026
+1.661.362.1400
+1.661.362.1500 Fax
info@AdvancedBionics.com

**EUROPE**
Advanced Bionics AG
Laubisrütistrasse 28
8712 Stäfa
Switzerland
+41.58.928.01.01
europe@AdvancedBionics.com

**EU REPRESENTATIVE**
Advanced Bionics SARL
76 rue de Battenheim
68170 Rixheim, France
+33 (0) 3.89.65.98.00
+33 (0) 3.89.65.50.05 Fax
europe@AdvancedBionics.com

**ASIA PACIFIC**
Advanced Bionics
Asia Pacific Limited
Suite 4203, 42/F, Tower One
Lippo Centre, 89 Queensway
Hong Kong
+852.2526.7668
+852.2526.7628 Fax
AP@AdvancedBionics.com

**LATIN AMERICA**
Advanced Bionics
Carrera 7 No. 83-29
Oficina 902
Bogota, Colombia
+57.1.6915900.05.14
LA@AdvancedBionics.com



Advanced Bionics, Neptune, IntelliLink, AutoSound, SoundWave, HiRes, HiRes Fidelity 120, ClearVoice ve Built Kid Tough, Advanced Bionics'in Amerika Birleşik Devletleri ve diğer ülkelerdeki ticari markalarıdır.
Dry & Store®, Ear Technology Corporation'ın tescilli ticari markasıdır
VELCRO®, Velcro Industries B.V.'nin tescilli ticari markasıdır
Duracell®, Procter & Gamble'ın tescilli ticari markasıdır
Energizer®, Eveready Battery Company, Inc.'in tescilli ticari markasıdır
LYCRA®, INVISTA'nın tescilli ticari markasıdır

# Benutzerhandbuch

## NEPTUNE™ Soundprozessor

Advanced Bionics

| | |
|---|---|
| CE 0123 | EU-Prüfzeichen Anbringung des CE-Zeichens 2011 genehmigt |
| **REF** Modellnummer | Siehe Gebrauchsanweisung |
| **SN** Seriennummer | Herstellungsdatum |
| Hersteller | EC REP Vertreter in der EU |
| Halten Sie sich beim Entsorgen an die vor Ort geltenden gesetzlichen Vorschriften. | Aufbewahrung bei -20° C (-4°F) bis +55° C (131°F) |
| Warnhinweis Eine vollständige Liste der Warnhinweise finden Sie auf den Seiten 29 und 37-38. | |
| Die Drucktoleranz liegt zwischen 69,6 kPa und 130,8 kPa. Geeignet für Höhen bis 3.048 m (10.000 ft.) und Tiefen bis 3 m (9 ft. 10 in.). | |
| Kann bei relativen Luftfeuchtigkeiten zwischen 0 und 95 % betrieben werden. | |
| IP-Klassifizierung: Klassifizierung zur Bestimmung der Widerstandsfähigkeit eines Gehäuses gegen das Eindringen von festen Partikeln und Feuchtigkeit. | |

# Inhaltsverzeichnis


**Einführung** . . . . . .5
Zweck dieses Handbuchs . . . . . 5
Über den Neptune Soundprozessor . . . . . 5

**Das Neptune System** . . . . . .6

**Systemübersicht** . . . . . .7
Der Soundprozessor . . . . . 7
Neptune Connect. . . . . 8
Der Überträger . . . . . 8
Neptune Abdeckungen . . . . . 10
Neptune im Schwimmbad und in der Badewanne . . . . . 10

**Wie Sie Ihren Soundprozessor tragen können** . . . . . .11
Wie Sie Ihren Neptune Soundprozessor tragen können . . . . . 11
Der Clip . . . . . 11
Der Tragebeutel . . . . . 12
Das Armband . . . . . 13
Das Umhängeband . . . . . 13
Das Stirnband . . . . . 14
Der Schultergurt . . . . . 15
Ohne Sicherung tragen. . . . . 15

**Der Neptune Soundprozessor** . . . . . .16
Stromversorgung des Neptune Soundprozessors . . . . . 16
Übersicht Neptune LEDs . . . . . 16
Übersicht Warntöne . . . . . 18

**AAA Batterien verwenden** . . . . . .18
Batteriefachdeckel abnehmen. . . . . 19
Batterie herausnehmen. . . . . 19
Batterie ersetzen . . . . . 19
Batteriefachdeckel aufsetzen . . . . . 20

**Die Neptune Überträger** . . . . . .20
Der Universal-Überträger. . . . . 20
Der AquaMic . . . . . 20
Überträgerkabel ersetzen. . . . . 20
Stärke des Überträgermagneten anpassen . . . . . 21

**Neptune Connect verwenden** . . . . . .22
Neptune Connect anbringen und abnehmen . . . . . 22
Programm wechseln . . . . . 25
Lautstärke ändern . . . . . 25

Empfindlichkeit ändern . . . . . 26
FM verwenden . . . . . 27
Mikrofon und FM-Empfänger überprüfen . . . . . 28
Ein Telefon verwenden. . . . . 28

Wichtige Informationen zu den AAA Batterien . . . . . 29

Neptune™ Zubehörteile verwenden . . . . . 30
Die Überträger . . . . . 30
Der Universal-Überträger . . . . . 30
Der AquaMic . . . . . 30
Drahtlos-FM . . . . . 30
Ohrhörer für den Listening Check . . . . . 30
Audio-Zubehörteile. . . . . 30
Individuelle Farbgestaltung . . . . . 31
Farbabdeckung . . . . . 31
Batteriefachdeckel . . . . . 32
Neptune Tragetasche . . . . . 33
Etui für Neptune Connect . . . . . 33
Neptune Badekappe . . . . . 33
Zephyr by Dry & Store® . . . . . 34

Informationen zur IP-Klassifizierung . . . . . 34

Das Neptune System pflegen . . . . . 35
Den Neptune Soundprozessor pflegen . . . . . 35
Neptune Connect pflegen. . . . . 35
Empfohlene Betriebs- und Aufbewahrungstemperaturen für das Neptune System . 36
Zugelassene Stromquellen . . . . . 36

Warnhinweise . . . . . 37
Allgemeine Warnhinweise . . . . . 37
Elektrostatische Entladung (ESD) . . . . . 38
Metalldetektoren an Flughäfen. . . . . 39
Röntgengeräte . . . . . 39

Fehlerbehebung bei Ihrem Neptune System . . . . . 40

Leitlinie und Erklärung des Herstellers . . . . . 46

Ihr Kontakt zu uns . . . . . 50

# *Einführung*

## Zweck dieses Handbuchs

Dieses Benutzerhandbuch richtet sich an CI-Träger, ihre Eltern bzw. ihre Begleitpersonen und enthält Anleitungen für die Nutzung und Wartung des Neptune™ Soundprozessors - dem weltweit ersten schwimmfähigen Soundprozessor!
Der Neptune Soundprozessor ist nicht nur wasserdicht. Er befreit Sie auch von der lästigen Pflicht, etwas am Ohr tragen zu müssen. Damit ist er der bequemste und unauffälligste Soundprozessor, der derzeit auf dem Markt ist.

Der Neptune Soundprozessor bietet die neuesten Klangverarbeitungstechnologien von Advanced Bionics, dem führenden Unternehmen im Bereich Hörtechnologie. Dieses Benutzerhandbuch enthält alle Informationen zu Verwendung und Pflege des Neptune Soundprozessors und seiner Zubehörteile. Enthalten sind auch ein Leitfaden zur Fehlerbehebung sowie wichtige Sicherheitsinformationen.
Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Verwendung des Neptune Soundprozessors vollständig durch. Allgemeine Informationen über das Cochlear-Implantatsystem, darunter auch Verwendungszweck und Gegenanzeigen, finden Sie in der Packungsbeilage im Referenzmaterial.

## Über den Neptune Soundprozessor

Der Neptune Soundprozessor ist Teil eines vollständigen CI-Systems, das zur Wiedererlangung des Hörens verwendet wird. Zu den festen Bestandteilen des CI-Systems gehören auch der Implantierbare Cochlea-Stimulator (ICS), der Überträger und das Überträgerkabel.

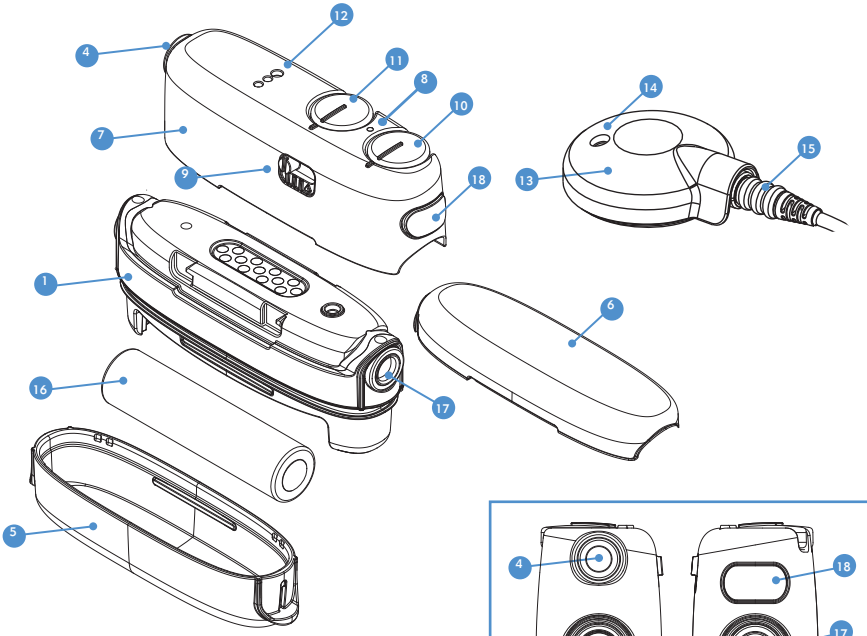
Der Prozessor besteht aus drei Einheiten: dem Soundprozessor, dem Batteriefachdeckel und dem abnehmbaren Steuerungsmodul Neptune Connect. Soundprozessor und Batteriefachdeckel bilden gemeinsam die kleinste tragbare Einheit. Diese kann vollständig in Wasser getaucht und beim Baden und im Schwimmbad getragen werden. Der Soundprozessor verfügt über einen Ein-/Aus-Schalter, sowie eine mehrfarbige Lichtanzeige und eine Warntonfunktion, die Ihnen je nach individueller Einstellung Statusupdates und Fehlerbehebungsinformationen anzeigen.

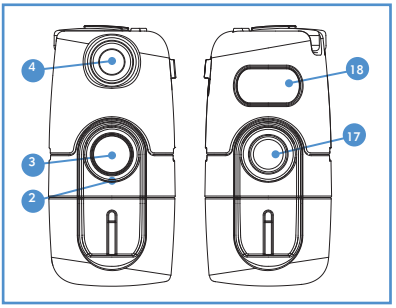
Mit Neptune Connect können das Programm, die Lautstärke und die Empfindlichkeit leicht geändert oder die entsprechenden Einstellungen einfach überprüft werden. Es ermöglicht außerdem Anbindung an Drahtlos-FM-Systeme und den Anschluss batteriebetriebener Kommunikations- und Unterhaltungselektronik. Neptune Connect ist ein abnehmbares Modul, das nicht jeden Tag gebraucht wird.
Es sollte vor Eintauchen des Prozessors in Wasser oder zum Schutz vor Kleinkindern abgenommen werden.

## *Das Neptune System*

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie Ihr Neptune System richtig verwenden.

1. Soundprozessor
2. Prozessor-LED
3. Ein-/Aus-Schalter
4. Zusatzbuchse
5. Batteriefachdeckel
6. Farbabdeckung
7. Neptune Connect
8. "Sync"-Leuchtanzeige
9. Programmwahlschalter
10. Lautstärkeregler
11. Empfindlichkeitsregler
12. Euro 3-Pin Eingang
13. Überträger
14. Mikrofon
15. Überträgerkabel
16. AAA Batterie
17. Headpiece- / Überträgerkabeleingang
18. Neptune Connect Entriegelungstaste



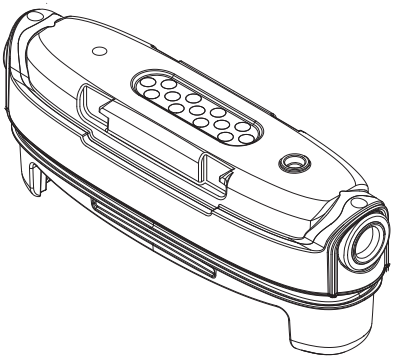

*SEITENANSICHT*

# *Systemübersicht*

Der Neptune Soundprozessor ist derzeit der innovativste und leistungsstärkste CI-Soundprozessor weltweit. Der Clou: Sie müssen nichts mehr am Ohr tragen. Darüber hinaus ist Neptune das weltweit erste wasserdichte CI-System, mit dem Sie hörend schwimmen oder baden gehen können.

Das Neptune System von Advanced Bionics ist ein weiterer Meilenstein in der CI-Technologie. Es kombiniert die AutoSound™ Technologie, mit welcher die Lautstärke in jeder Hörsituation angemessen angepasst wird, mit allen bewährten Klangverarbeitungsoptionen von Advanced Bionics. Damit Sie stets optimal hören. In einigen Ländern können folgende Systeme/Funktionen enthalten sein: HiRes-S, HiRes-P, HiRes Fidelity 120™, ClearVoice™, CIS und MPS.

## Der Soundprozessor

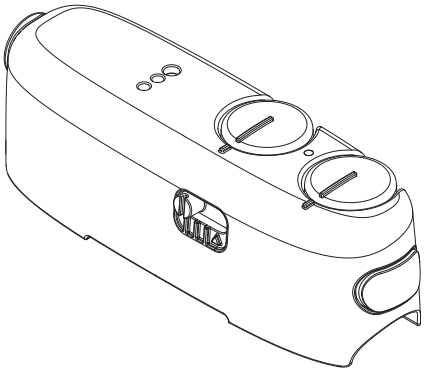


Der Soundprozessor ist ein Minicomputer. Er wandelt die vom Mikrofon erfassten Töne in elektrische Signale um, die Ihnen wiederum mithilfe des Cochlea-Implantats ermöglichen, zu hören. Es können darauf bis zu drei (3) Programme gespeichert werden, die dem Benutzer in verschiedenen Situationen optimales Hören ermöglichen. Der Soundprozessor wurde zur Verwendung beim Baden und im Schwimmbad entwickelt und verfügt gegen das Eindringen von Wasser und Partikeln über die IP-Klassifizierung IP68. Das bedeutet, dass der Neptune Prozessor staubdicht ist und einem dauerhaften Untertauchen in Wasser bei Tiefen bis zu 3 Metern (9 ft, 10 in.) standhält. Die sichere Nutzung des Neptune Systems in Meer- oder Seewasser ist nicht gewährleistet. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Informationen zur IP-Klassifizierung" und auf Ihrer Neptune Garantiekarte.

Der Soundprozessor verfügt über einen Ein-/Aus-Schalter und Diagnoseanzeigen, wie Leuchtdioden (LEDs) und Warntöne. Die LEDs des Soundprozessors zeigen wichtige Informationen über den Systemstatus, den Batterieladestand, die Position des Programmwahlschalters, den Audio-Eingang und über Fehler am Soundprozessor an. Wie die LEDs sind auch die Warntöne bei Kindern besonders wichtig, da Sie den Systemstatus, den Batterieladestand und die Position des Programmwahlschalters anzeigen. Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten "Übersicht Neptune LEDs" und "Übersicht Warntöne".

Ihr Neptune Soundprozessor kann mithilfe von IntelliLink™ so programmiert werden, dass seine Verwendung mit einem anderen als dem passenden Cochlea-Implantat ausgeschlossen werden kann. IntelliLink ist eine weitere wichtige Sicherheitsfunktion für Kleinkinder und beidseitig implantierte Personen.

## Neptune Connect

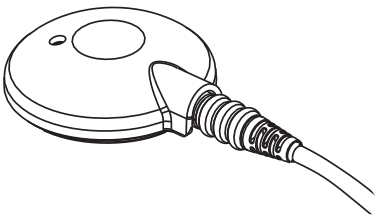


Neptune Connect ist das Steuerungsmodul, das bei Bedarf auf den Soundprozessor aufgesetzt wird. Aufgesetzt ermöglicht es, die Lautstärke, die Mikrofonempfindlichkeit und die Position des Programmwahlschalters zu bestimmen. Darüber hinaus ermöglicht es drahtlose Anbindung an FM-Empfänger oder das Anschließen von batteriebetriebener Kommunikations- und Unterhaltungselektronik (z. B. MP3-Player). Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Neptune Connect verwenden" oder in der Gebrauchsanweisung des Neptune Connect.

## Der Überträger

Im Überträger befindet sich eine Spule, die Klangsignale an Ihr Implantat sendet und dieses mit Strom versorgt. Der Überträger enthält außerdem einen Magnetkanal, der mit seinen Magneten dafür sorgt, dass Ihr Überträger den ganzen Tag lang sicher sitzt. Der Überträger ist mit einer abnehmbaren Farbkappe abgedeckt. Das Überträger-Mikrofon erfasst Geräusche aus Ihrer Umgebung und überträgt diese über ein abnehmbares Kabel an den Soundprozessor. Sobald der Soundprozessor die Geräusche in elektrische Signale umgewandelt hat, werden diese über das Kabel und den Überträger an das Implantat gesendet. Ihnen steht eine große Auswahl an Kabellängen und -farben zur Verfügung.

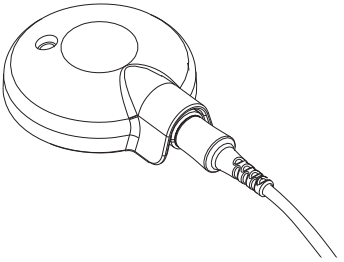
## Der Universal-Überträger



Der Neptune Soundprozessor verwendet zwei unterschiedliche Überträger:  den Universal-Überträger und den AquaMic. Der Universal-Überträger (UHP) kann mit allen Advanced Bionics Soundprozessoren verwendet werden und ist zur Verwendung außerhalb des Wassers vorgesehen.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Überträgerkabel ersetzen" oder in der Gebrauchsanweisung des UHP und/oder Kabels.

## Der AquaMic



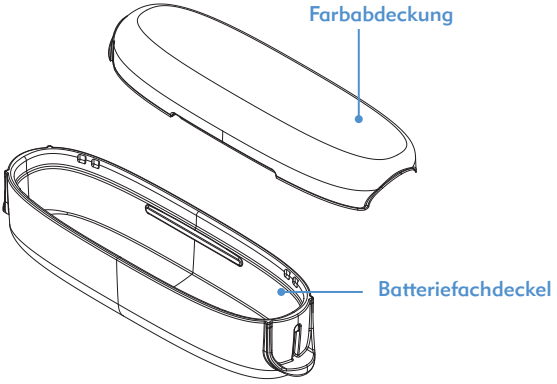
Der AquaMic-Überträger wurde für die Verwendung beim Schwimmen, Baden oder Duschen entwickelt und ist für Wasser- und Partikelresistenz (z. B. Staub, Sand) IP68-klassifiziert. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Informationen zur IP-Klassifizierung". Die vom AquaMic-Mikrofon gelieferte Klangqualität an der Luft kommt der des Universal-Überträgers sehr nahe. Unter Wasser ist die Klangqualität, wie beim natürlichen Hören auch, verändert.

Nach Verlassen des Nassbereichs, sollten Sie die Farbkappe des Überträgers abnehmen und den AquaMic vorsichtig schütteln, um Wasser zu entfernen, das sich möglicherweise in der Mikrofonöffnung gesammelt hat. Damit sichern Sie eine gleichbleibend gute Klangqualität. Schütteln Sie behutsam, nicht zu stark. Legen Sie einen Finger über den Magnetkanal, damit die Magneten nicht verrutschen oder herausfallen. Außerdem sollten Sie die Oberfläche des AquaMic mit einem weichen Tuch abwischen oder -tupfen, um überschüssige Feuchtigkeit zu entfernen. Sobald Sie sich nicht mehr im/am Wasser befinden, sollten Sie den AquaMic von Ihrem Neptune Soundprozessor abnehmen und ihn zum vollständigen Trocknen in Ihr Zephyr Dry & Store® oder ein ähnliches Trockengerät legen.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Überträgerkabel ersetzen" oder in der Gebrauchsanweisung des AquaMic und/oder Kabels.

⚠ ***Wenn mit dem AquaMic unter Wasser laute oder unangenehme Geräusche auftreten, nehmen Sie den Überträger sofort ab. Entfernen Sie überschüssiges Wasser vom AquaMic-Mikrofon oder bringen Sie, nachdem Sie sich ins Trockene begeben haben, einen trockenen Überträger an.***

## Neptune Abdeckungen




Der Neptune Soundprozessor wird mit einer Einweg- oder einer wiederaufladbaren AAA Batterie betrieben. Der Batteriefachdeckel wird fest an der Unterseite des Neptune Soundprozessors angebracht und dichtet das Neptune System während des Schwimmens oder Badens wasserdicht ab. Um zu verhindern, dass Kleinkinder an die Batterie gelangen, ist der Batteriefachdeckel kindersicher anbringbar. Die Neptune Farbabdeckung wird an der Oberseite des Soundprozessors aufgesetzt und sollte immer dann, wenn Neptune Connect nicht verwendet wird, angebracht sein.

Mit den Neptune Abdeckungen können Sie außerdem Ihren Soundprozessor an Ihren individuellen Lebensstil anpassen. Neptune Farbabdeckungen und Batteriefachdeckel sind in vielen verschiedenen Farben erhältlich, die Sie beliebig kombinieren können.

⚠ ***Sobald Sie einen Schaden am Batteriefachdeckel erkennen oder vermuten, ersetzen Sie diesen, bevor Sie das Neptune System erneut im Wasser verwenden.***

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Individuelle Farbgestaltung" oder in den Gebrauchsanweisungen Ihrer Neptune Abdeckungen.

## Verwendung in Schwimmbad und Badewanne

Mit Ihrem Neptune Soundprozessor müssen Sie nicht auf die Kommunikation mit Ihrer Umwelt, Familie und Freunden verzichten, wenn Sie sich im Schwimmbad oder in Dusche/Badewanne befinden. Das Neptune System kann, in Kombination mit dem AquaMic Überträger, beim Untertauchen in sauberes Wasser, Badewasser und in chemisch behandeltem Schwimmbadwasser getragen werden. Nach dem Untertauchen oder starken Wasserspritzern sollten die Systemteile mit klarem Wasser gespült werden. Die sichere Nutzung des Neptune Systems in Meer- oder Seewasser ist nicht gewährleistet. Neptune Connect und der Universal-Überträger (UHP) sind nicht für die Verwendung im Wasser vorgesehen. Sie sollten sie deshalb vor dem Schwimmen oder Baden von Ihrem Soundprozessor abnehmen.

Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten "Das Neptune System pflegen", "AquaMic" und "Informationen zur IP-Klassifizierung".

## *Wie Sie Ihren Soundprozessor tragen können*

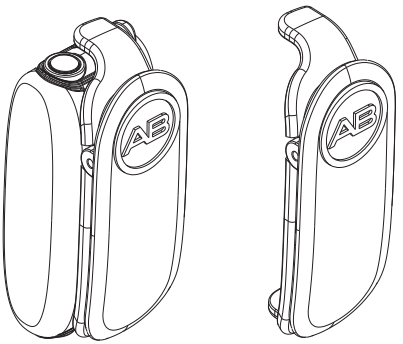
Mit Ihrem Neptune Soundprozessor müssen Sie nichts weiter am Ohr tragen. Dies bietet Ihnen den bequemsten, sichersten und unauffälligsten Tragekomfort. Mit den Neptune Kabeln in verschiedenen Längen und Farben können Sie das Gerät bestens an Ihre Bedürfnisse anpassen. In diesem Abschnitt werden die verschiedenen Trageoptionen Ihres Neptune Soundprozessors beschrieben.

### Wie Sie Ihren Neptune Soundprozessor tragen können

Sie können den Neptune Prozessor mithilfe der verschiedenen Clips und/oder Tragebeutel an verschiedenen Stellen befestigen, ganz nach Ihren Wünschen. Einige Neptune-Zubehörartikel verdecken die LED-Lichter des Soundprozessors. Es wäre daher ratsam, bei Kleinkindern auch die Warnton-Funktion des Prozessors zu aktivieren, damit die Aufsichtsperson bei Verlust oder niedrigem Batteriestatus des Prozessors entsprechend benachrichtigt werden kann. Die Warntöne kann Ihr Arzt für Sie aktivieren.

### Der Clip

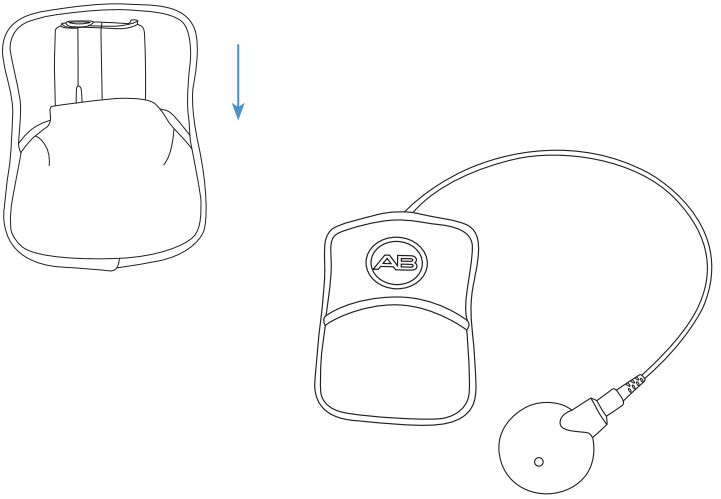
Den Neptune Clip können Sie direkt an einer beliebigen Stelle Ihrer Kleidung befestigen. Er kann mit oder ohne Neptune Connect am Soundprozessor befestigt oder davon abgenommen werden. Neptune Connect sollte jedoch immer abgenommen werden, bevor das Gerät mit Wasser in Berührung kommt.



*So verwenden Sie den Clip:*

1. Stellen Sie sicher, dass das Überträgerkabel an einem Ende mit dem Soundprozessor und am anderen Ende mit dem geeigneten Überträger verbunden ist.
2. Halten Sie den Soundprozessor in einer Hand und richten Sie den Stecker des Überträgerkabels dabei in die gewünschte Richtung am Clip aus.
3. Schieben Sie die Lasche des Clips in einen der seitlichen Schlitze des Batteriefachdeckels.
4. Schieben Sie die Lasche an der anderen Clip-Seite in den gegenüberliegenden Schlitz des Batteriefachdeckels. Der Clip sollte spürbar einrasten.
5. Drücken Sie die Feder am Clip-Ende herunter, um ihn zu öffnen. Befestigen Sie den Soundprozessor an der gewünschten Stelle Ihrer Kleidung.
6. Um den Neptune Prozessor vom Clip zu lösen, ziehen Sie die Lasche vorsichtig zurück und an einer Seite des Batteriefachdeckels nach oben aus dem Schlitz heraus. Nehmen Sie den Neptune Prozessor dann aus dem Clip heraus.

## Der Tragebeutel

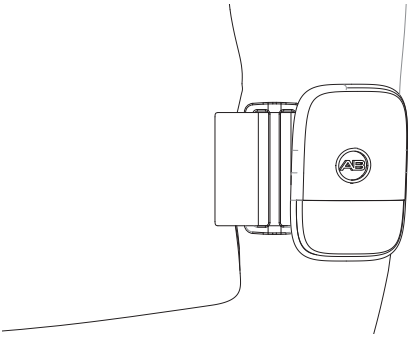


Mit dem Tragebeutel haben Sie verschiedene Trageoptionen. Er kann an ein Umhängeband, ein Armband, einen Riemen oder einen Schultergurt befestigt werden. Neptune Tragebeutel sind in verschiedenen Farben und Größen erhältlich und bieten Platz für den Soundprozessor mit oder ohne Neptune Connect. Neptune Connect sollte jedoch immer abgenommen werden, bevor das Gerät mit Wasser in Berührung kommt.

*So verwenden Sie den Tragebeutel:*

1. Heben Sie die Klappe des Tragebeutels an.
2. Schieben Sie den Soundprozessor in der gewünschten Ausrichtung in den Tragebeutel.
3. Stellen Sie sicher, dass das Überträgerkabel durch den Kabelschlitz im Tragebeutel an einen Soundprozessor und einen geeigneten Überträger angeschlossen ist.
4. Bringen Sie den Tragebeutel an die gewünschte Stelle an Ihrem Körper an oder befestigen Sie ihn an Ihrer bevorzugten Tragevorrichtung (z. B. Schultergurt, Armband, Umhängeband). Für die richtige Verwendung mit einer Tragevorrichtung lesen Sie bitte die entsprechende Anleitung in der Gebrauchsanweisung des jeweiligen Produkts.

## Das Armband

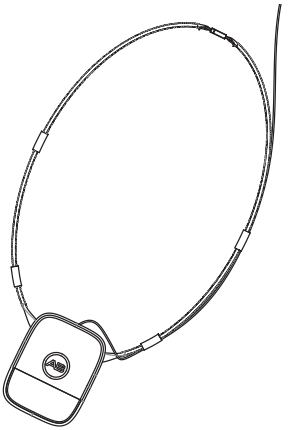


Das Armband können Sie am Oberarm befestigen. Es wird meist auf der gleichen Seite wie das Implantat getragen. Der Neptune Prozessor kann mit oder ohne Neptune Connect am Armband befestigt werden. Neptune Connect sollte jedoch immer abgenommen werden, bevor das Gerät mit Wasser in Berührung kommt.

### *So verwenden Sie das Armband:*

1. Stellen Sie sicher, dass das Überträgerkabel an einem Ende mit dem Soundprozessor und am anderen mit dem geeigneten Überträger verbunden ist.
2. Befestigen Sie den Soundprozessor mithilfe Ihrer bevorzugten Halterung (z. B. Clip oder Tragebeutel) am Armband.
3. Befestigen Sie das Armband mit den Klettverschlüssen an Ihrem Oberarm. Weitere Hinweise zur Befestigung des Armbands finden Sie in der Gebrauchsanweisung des Produkts.

## Das Umhängeband



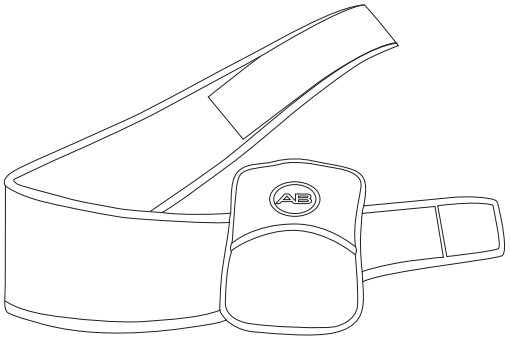
Das Umhängeband ist dafür gedacht, dass Sie es sich um den Hals hängen und den Soundprozessor im Tragebeutel vorne an das Band hängen. Der Neptune Prozessor kann mit oder ohne Neptune Connect am Umhängeband befestigt werden. Neptune Connect sollte jedoch immer abgenommen werden, bevor das Gerät mit Wasser in Berührung kommt.

*So verwenden Sie das Umhängeband:*

1. Stellen Sie sicher, dass das Überträgerkabel an einem Ende mit dem Soundprozessor und am anderen mit dem geeigneten Überträger verbunden ist. Führen Sie das Überträgerkabel durch die verstellbaren Schlaufen am Umhängeband um es richtig zu platzieren.
2. Befestigen Sie den Soundprozessor mithilfe Ihrer bevorzugten Halterung (z. B. Clip oder Tragebeutel) am Umhängeband.
3. Legen Sie sich das Umhängeband um den Hals, so dass der Prozessor vorne hängt. Weitere Informationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung des Produkts.

⚠ ***Aufgrund der Gefahr einer Halsverletzung sollte das Umhängeband nicht bei Sport- und Spielaktivitäten getragen werden.***

## Das Stirnband



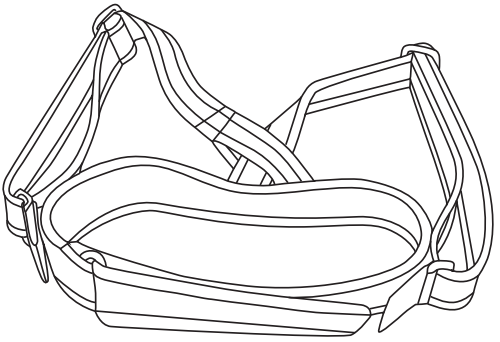
Das Stirnband ist dafür gedacht, dass Sie es sich um die Stirn legen und am Hinterkopf befestigen. Der Neptune Prozessor kann mit oder ohne Neptune Connect am Stirnband befestigt werden. Neptune Connect sollte jedoch immer abgenommen werden, bevor das Gerät mit Wasser in Berührung kommt.

*So verwenden Sie das Stirnband:*

1. Stellen Sie sicher, dass das Überträgerkabel an einem Ende mit dem Soundprozessor und am anderen mit dem geeigneten Überträger verbunden ist.
2. Befestigen Sie den Soundprozessor mithilfe Ihrer bevorzugten Halterung (z. B. Clip oder Tragebeutel) am Stirnband.
3. Befestigen Sie das Stirnband mit den Klettverschlüssen. Weitere Hinweise zur Befestigung und Positionierung des Stirnbands finden Sie in der Gebrauchsanweisung des Produkts.

**Hinweis: Wenn das Stirnband über dem Überträgermikrofon getragen wird, kann dies die Klangqualität beeinträchtigen, da das Überträger-Mikrofon abgedeckt wird.**

## Der Schultergurt



Der Schultergurt ist vor allem für Kinder geeignet und erleichtert die Befestigung von einem oder zwei Neptune Prozessoren an einer beliebigen Stelle. Der Neptune Prozessor kann an der Seite, vorne, hinten oder um die Schulter des Kindes mit oder ohne Neptune Connect getragen werden. Neptune Connect sollte jedoch immer abgenommen werden, bevor das Gerät mit Wasser in Berührung kommt. Der größenverstellbare Schultergurt ist ideal für Kleinkinder und in verschiedenen Farben erhältlich. Weitere Informationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung des Produkts.

⚠ ***Befolgen Sie alle Hinweise zur Befestigung, um eine mögliche Strangulierung durch falsche Verwendung zu verhindern.***

## Ohne Sicherung tragen

Der Neptune Soundprozessor kann auch ohne Sicherung, in der Hemdtasche oder Ähnlichem, getragen werden. Nehmen Sie einen vorher befestigten Clip oder Tragebeutel gegebenenfalls ab, bevor Sie den Neptune Prozessor an der gewünschten Stelle platzieren, um ihn bequemer tragen zu können.

# *Der Neptune Soundprozessor*

⚠ *Das Neptune System enthält Kleinteile, die unter keinen Umständen verschluckt werden dürfen (Erstickungsgefahr!)*

⚠ *Wenn der Soundprozessor überdurchschnittlich heiß oder warm wird, schalten Sie ihn sofort aus und wenden Sie sich an Advanced Bionics oder Ihren Arzt.*

## Stromversorgung des Neptune Soundprozessors

Der 'Ein-/Aus'-Schalter befindet sich an der Seite des Neptune Soundprozessors. Um das Gerät einzuschalten, halten Sie den 'Ein-/Aus'-Schalter 1 bis 2 Sekunden lang gedrückt. Dabei sollte die orangefarbene LED im Schalter durch Blinken anzeigen, dass die Batterie geladen wird.

Wenn Sie den Soundprozessor ohne Neptune Connect in Betrieb nehmen, werden für Programm, Lautstärke und Empfindlichkeit immer die zuletzt verwendeten Einstellungen verwendet. Halten Sie den 'Ein-/Aus-'Schalter während des Startvorgangs 3 bis 5 Sekunden lang gedrückt, um das Programm ohne Neptune Connect zurückzusetzen. Der Prozessor startet dann in Programmposition 1 und Lautstärke und Empfindlichkeit werden auf die Standardwerte zurückgesetzt.

Drücken Sie den 'Ein-/Aus-'Schalter 1 bis 2 Sekunden, um den Neptune Soundprozessor auszuschalten. Die orangefarbene LED wird immer schwächer und zeigt so an, dass der Prozessor herunterfährt.

## Übersicht Neptune LEDs

Die LED ist programmierbar und gibt visuelle Informationen über Systemstatus, Batterieladestand, Programm und Fehler am Soundprozessor.

Tabelle 1: Neptune Soundprozessor LEDs

| Farbe | Verhalten | Programmierbar | Anzeige |
|---|---|---|---|
| Orange | Blinkt beim Starten | Nein | • 4x kurzes Blinken zeigt an, dass die Batterie vollständig geladen ist<br>• 2–3 x kurzes Blinken zeigt an, dass die Batterie ausreichend geladen ist, um das System zu versorgen<br>• 1 x kurzes Blinken zeigt an, dass die Batterie fast leer ist<br>• Kein Blinken: die Batterie ist leer Bitte neue(n) oder voll geladene(n) Batterie bzw. Akku einsetzen |
| | Dauerhaftes Leuchten | Ja | Die Batterie ist fast leer |
| | Blinkt 2x pro drei Sekunden | Ja | Die Batterie ist leer und kann keine Stimulation mehr unterstützen. |
| | Blendet ab | Nein | Der Soundprozessor schaltet sich ab |
| Rot | 1x Blinken pro Sekunde | Ja | Verbindung zum Implantat unterbrochen |
| | Blinkt sehr schnell (mehr als einmal pro Sekunde) | Nein | Mit falschem Implantat verbunden |
| | Dauerhaftes Leuchten | Nein | Fehlermeldung Soundprozessor. Die Batterie/ den Akku vollständig herausnehmen und wieder einlegen, um den Soundprozessor neu zu starten. |
| Grün | Flackert nach lauten Eingängen | Ja | Soundprozessor und Mikrofon reagieren auf Klang |
| | Dauerhaft grün | Nein | Zeigt leeren Programmplatz bzw. Monitor (Δ) Position an |
| | Blinkt beim Starten nach Batteriestatus und nach Programmwechsel | Nein | • 1x Blinken: Erstes Programm<br>• 2x Blinken: Zweites Programm<br>• 3x Blinken: Drittes Programm |

**Hinweis: Einige Neptune-Zubehörartikel verdecken die LED-Lichter des Soundprozessors. Wir empfehlen daher, bei Kleinkindern auch die Warntöne des Prozessors zu aktivieren, damit die Aufsichtsperson auf den Verlust des Geräts oder einen niedrigen Batteriestatus aufmerksam wird.**

## Übersicht Warntöne

Die Warntöne sind programmierbar und können unabhängig von den oder als Ergänzung zu den Neptune LEDs verwendet werden, um wichtige Informationen über den System- und den Batterieladestatus anzuzeigen.

Tabelle 2: Neptune Warntöne

| Verhalten | Programmierbare | Anzeige |
|---|---|---|
| 1x Piepen pro Sekunde | Ja | Verbindung zum Implantat unterbrochen |
| Schnelles Piepen (mehr als 1x pro Sekunde) | Ja | Mit falschem Implantat verbunden |
| Langsames Piepen (1x pro fünf Sekunden) | Ja | Niedriger Batteriestatus |
| Zwei Pieptöne alle drei Sekunden | Ja | Batterie ist leer und kann keine Stimulation mehr unterstützen |
| Dauerhafter Ton | Nein | Fehlermeldung Soundprozessor. Die Batterie/ den Akku vollständig herausnehmen und wieder einlegen, um den Soundprozessor neu zu starten. |

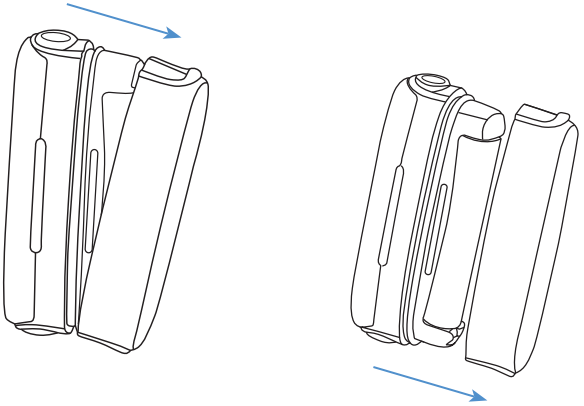
**Hinweis: Wenn der Neptune Prozessor sich in einer Haltevorrichtung (z. B. dem Tragebeutel) oder unter der Kleidung befindet, werden die Warntöne möglicherweise gedämpft und sind daher schlechter hörbar.**

## Mignon-Batterien verwenden

Der Soundprozessor verwendet eine einzige, handelsübliche Alkaline- oder Lithium-Batterie oder einen Nickel-Metallhydrid-Akku, mit dem Sie sich unterwegs oder bei Notfällen nie Sorgen um Ihre Stromversorgung machen müssen. Der Neptune Batteriefachdeckel dichtet das Gehäuse beim Schwimmen und Baden ab und verhindert, dass Kinder das Fach leicht öffnen können.

⚠ ***Entnehmen oder wechseln Sie die AAA Batterie nie unter Wasser.***

*Batteriefachdeckel abnehmen*



1. Halten Sie den Soundprozessor in einer Hand.
2. Halten Sie die Enden des Batteriefachdeckels fest und ziehen Sie den Deckel erst an einer Seite, dann vollständig vom Soundprozessor ab.

⚠ ***Schieben Sie nie Ihren Fingernagel oder ein Werkzeug in den Batteriefachdeckel, um ihn zu lösen, da dies die Batteriefachabdichtung beschädigen könnte, wodurch Wasser und Schmutz hineingelangen könnten.***

*Batterie herausnehmen*

1. Halten Sie den Soundprozessor in einer Hand.
2. Greifen Sie die AAA Batterie an einem Ende und ziehen Sie sie heraus.

*Batterie ersetzen*

1. Halten Sie den Soundprozessor in einer Hand.
2. Setzen Sie die Batterie mit dem positiven Pol (+) am entsprechenden Kontakt im Batteriefach an (siehe Markierung).
3. Drücken Sie dann den negativen Pol der Batterie (-) an der anderen Seite in das Fach hinein.

**Hinweis: Wenn Sie die AAA Batterie falsch herum einlegen, schaltet sich der Neptune Soundprozessor nicht ein.**

⚠ ***Legen Sie die Batterie immer entsprechend der Abbildung ein, um Fehlfunktionen zu vermeiden.***

*Batteriefachdeckel aufsetzen*

1. Halten Sie den Soundprozessor mit der eingesetzten Batterie in einer Hand.
2. Richten Sie die Seiten des Batteriefachdeckels an einem Ende des Soundprozessor-Gehäuses aus. Beachten Sie, dass Sie den Batteriefachdeckel ebenso mit der linken wie mit der rechten Seite anbringen können.
3. Schieben Sie den Batteriefachdeckel auf das eine Ende des Soundprozessors und drücken Sie das andere Ende dann hinunter.

## Die Neptune Überträger

Für Ihren Neptune Soundprozessor sind zwei Überträger erhältlich.

1. Der Universal-Überträger (UHP)
2. Der AquaMic

## Der Universal-Überträger

Der UHP ist für die alltägliche Verwendung geeignet (ausgenommen Schwimmen und Baden).

## Der AquaMic

Der AquaMic wurde zur Verwendung beim Schwimmen, Baden oder Duschen entwickelt und ist für Wasser- und Partikelresistenz (z. B. Staub, Sand) IP68-klassifiziert. Der AquaMic ist nicht zum Tauchen oder wiederholten Untertauchen in Tiefen über 3 Meter (9 ft. 10 inch.) geeignet.

Beim Verwenden des AquaMic unter Wasser kann es zu Klangverzerrungen kommen. Trocknen Sie den AquaMic nach jedem Eintauchen in Wasser oder nachdem er starkem Spritzwasser ausgesetzt war gründlich, damit die Klangqualität wieder hergestellt werden kann. Der AquaMic sollte nach der Verwendung im Wasser durch einen trockenen Überträger ersetzt werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Der AquaMic“ oder in der 'Gebrauchsanweisung' des AquaMic.

## Überträgerkabel ersetzen

Wir bieten Überträgerkabel in verschiedenen Längen und Farben an, damit Sie sie stets an Ihre individuellen Bedürfnisse anpassen können. Vor der Verwendung Ihres Neptune Soundprozessors müssen Sie das Kabel an den Überträger und den Soundprozessor anschließen. Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Kabels und ersetzen Sie es, wenn es beschädigt ist.

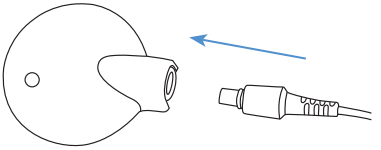
⚠ ***Die Kabel dürfen nicht entfernt oder angeschlossen werden, wenn der Soundprozessor sich unter Wasser befindet. Wenn das Kabel sich im Wasser unbeabsichtigt löst, nehmen Sie den Soundprozessor aus dem Wasser und schütteln das überschüssige Wasser aus dem Prozessor, bevor Sie das Kabel wieder anschließen.***

Legen Sie den Soundprozessor und den Überträger ohne Kabel über Nacht in das Trockengerät Zephyr by Dry & Store®, damit die Komponenten vollständig trocknen können.

⚠ ***Verwenden Sie für Kleinkinder keine Kabel mit über 81 cm (32 “) Länge, um ein Strangulieren und/oder Verheddern unter Wasser zu verhindern.***

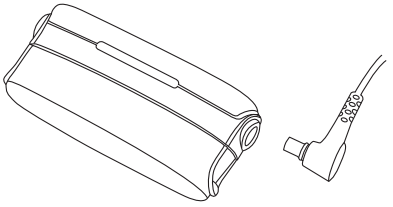
Das Kabel an den Überträger anschließen

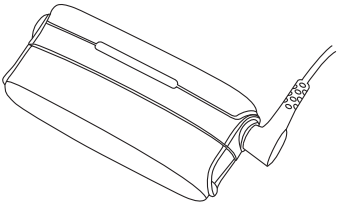
1. Halten Sie den Überträger in der einen und den Kabelstecker in der anderen Hand.
2. Stecken Sie den Kabelstecker in die Überträgerbuchse.



Das Kabel am Soundprozessor anschließen

1. Halten Sie den Soundprozessor in der einen und den Kabelstecker in der anderen Hand.
2. Stecken Sie den Kabelstecker in die Buchse des Soundprozessors.





Zur Fehlerbehebung bei Problemen mit den Überträgerkabeln lesen Sie bitte den Abschnitt ‘Fehlerbehebung’.

## Stärke des Überträgermagneten anpassen

Die korrekte Magnetstärke ist wichtig, damit der Soundprozessor angenehm zu tragen ist und gut hält. Wenn zu wenig Magneten im Überträger verwendet werden, fällt er möglicherweise zu oft herunter. Bei zu vielen Magneten kann es zu Irritationen oder einem unangenehmen Tragegefühl kommen. Wenn Sie sich wegen der Magnetstärke nicht sicher sind, wenden Sie sich an Ihren Arzt. Gegebenenfalls fügt Ihr Audiologe weitere Magnete hinzu oder entnimmt welche. Zusätzliche Magnete sollten Sie nur unter Anleitung einer CI-Fachkraft in Ihren Überträger einsetzen. Weitere Informationen zum Einstellen der Überträgermagnetstärke finden Sie in der 'Gebrauchsanweisung' des Überträgers.

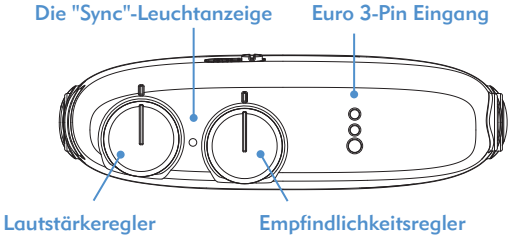
⚠ ***Bei Rötungen, Irritationen oder Unbehagen schalten Sie das Gerät sofort aus und wenden sich an Ihr CI-Zentrum.***

⚠ ***Bei Verschlucken von Überträgermagneten suchen Sie sofort einen Arzt auf.***

## Die Überträger-Farbkappen abnehmen

Die Farbkappen von UHP und AquaMic sind in verschiedenen Farben erhältlich, damit Sie sie mit ihrem Neptune Soundprozessor abstimmen können. Bei jeder Verwendung Ihres Überträgers muss eine Farbkappe aufgesetzt sein. Um das Design Ihres Überträgers zu verändern, bei Fehleberhebungsmaßnahmen oder zum Trocknen nach dem Untertauchen (AquaMic) müssen Sie die Farbkappe abnehmen. Verwenden Sie dafür nur das Werkzeug von Advanced Bionics. Weitere Informationen zum Abnehmen und Anbringen der Überträgerfarbkappen finden Sie in der 'Gebrauchsanweisung' von Farbkappe, UHP und AquaMic.

## Neptune Connect verwenden

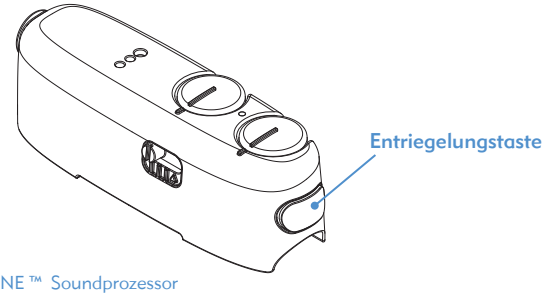



Neptune Connect ist ein Steuerungsmodul, über das Sie die Lautstärke, die Empfindlichkeit und die Programme Ihres Neptune einstellen können. Darüber hinaus ermöglicht es Anbindung an Drahtlos-FM und den Anschluss von batteriebetriebener Kommunikations- und Unterhaltungselektronik. Bei aufgesetztem Neptune Connect können auch das Überträger-Mikrofon und die FM-Verbindung mit einem Listening Check überprüft werden.

Neptune Connect ist abnehmbar und damit eine kindersichere Steuerung. Außerdem erhalten Sie dadurch einen auf ein Minimum reduzierten, funktionsfähigen Soundprozessor, mit dem Sie baden und schwimmen können.

**Hinweis: Neptune Connect ist nicht für die Verwendung im Wasser vorgesehen. Sie sollten ihn deshalb vor dem Schwimmen oder Baden von Ihrem Soundprozessor abnehmen. Darüber hinaus sollten Sie darauf achten, dass der Prozessor nach jedem Kontakt mit Wasser vollständig trocken ist, ehe Neptune Connect darauf angebracht wird.**

## Neptune Connect anbringen und abnehmen



Wenn Sie ein anderes Programm oder die Lautstärke und/oder die Empfindlichkeit einstellen möchten, müssen Sie Ihr Neptune Connect verwenden. Der Soundprozessor muss nicht ausgeschaltet werden, bevor Neptune Connect angebracht wird. Nachdem Sie die gewünschten Änderungen vorgenommen haben, drücken Sie einfach auf die Entriegelung seitlich am Neptune Connect und ziehen ihn vom Soundprozessor ab. Am Soundprozessor sind nun die neuen Einstellungen gespeichert. Solange Neptune Connect nicht im Einsatz ist, sollte der Prozessor mit der Farbabdeckung abgedeckt sein. Wenn Sie Neptune Connect während der Nutzung des Soundprozessors angebracht lassen, so müssen Sie daran denken, dass jede während dessen getätigte Änderung an Lautstärke und Empfindlichkeit sofort übernommen wird.

## Die "Sync"-Leuchtanzeige

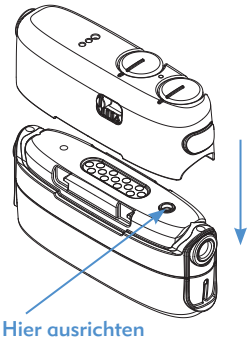
Die "Sync"-Leuchtanzeige befindet sich zwischen Lautstärke- und Empfindlichkeitsregler. Sie zeigt den Synchronisierungsstatus von Soundprozessor und Neptune Connect an. Wenn Sie Neptune Connect abnehmen und wieder anbringen und in der Zwischenzeit keine Änderungen am Programmwahlschalter oder den Reglern vorgenommen haben, leuchtet die "Sync"-Leuchtanzeige einmal grün auf, sobald Sie Neptune Connect wieder anbringen. Damit wird Ihnen angezeigt, dass die Einstellungen des Neptune Connect mit denjenigen des Soundprozessors synchronisiert wurden und die beiden Module richtig verbunden sind. Wenn die Positionen des Programmwahlschalters oder des Lautstärke- und/oder Empfindlichkeitsreglers geändert wurden, nachdem Sie den Neptune Connect abgenommen hatten, so wird die "Sync"-Leuchtanzeige beim nächsten Anbringen des Neptune Connect im Sekundentakt rot blinken, bis die Einstellungen synchronisiert sind.

Änderungen am Schalter bzw. an den Reglern, die während des Synchronisationsprozesses vorgenommen werden, werden vom Soundprozessor nicht übernommen. Um den Neptune Connect mit dem Soundprozessor zu synchronisieren, schalten Sie zunächst die Lautstärke auf stumm, indem Sie den Lautstärkeregler bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen. Die "Sync"-Leuchtanzeige leuchtet einmal grün auf, sobald die beiden Module synchronisiert sind und Änderungen an den Einstellungen vorgenommen werden können. Die Stummschaltung ist wichtig, denn damit sind Sie vor plötzlichen Lautheits- oder Klangqualitätsänderungen geschützt, die entstehen können, wenn die Einstellungen des Neptune Connect vor der Wiederanbringung an den Soundprozessor geändert werden. Nach einer erfolgreichen Synchronisation von Soundprozessor und Neptune Connect, können Sie den Lautstärkeregler wieder auf die gewünschte Lautstärke drehen.

Tabelle 3: "Sync"-Leuchtanzeige am Neptune Connect

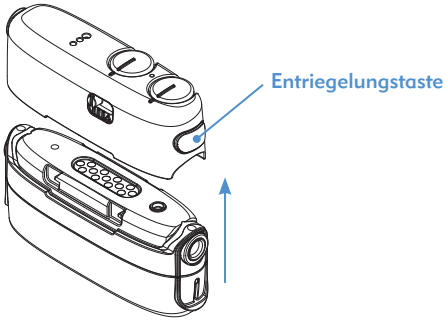
| Verhalten | Anzeige |
|---|---|
| 1x grünes Blinken | Einstellungen von Neptun Connect und Prozessor sind synchronisiert. Jede Änderung wird vom Prozessor übernommen. |
| 1x rotes Blinken pro Sekunde | Die Einstellungen von Neptune Connect stimmen nicht mit denjenigen des Soundprozessors überein. Um die Einstellungen zu synchronisieren, drehen Sie zunächst die Lautstärke vollkommen stumm (gegen den Uhrzeigersinn), warten das einmalige grüne Blinken ab und bringen dann die Regler auf die gewünschte(n) Position(en). |
| Dauerhaftes rotes Leuchten | Fehlermeldung. In einem solchen Fall nehmen Sie den Neptune Connect ab und bringen ihn erneut wieder an. |

*Den Neptune Connect anbringen:*




1. Die Neptune Farbabdeckung abnehmen.
2. Richten Sie den Kreis auf dem Neptune Soundprozessor unter der entsprechenden Markierung auf der Unterseite des Neptune Connect aus.
3. Setzen Sie Neptune Connect auf den Soundprozessor auf und drücken Sie ihn, bis er einrastet.

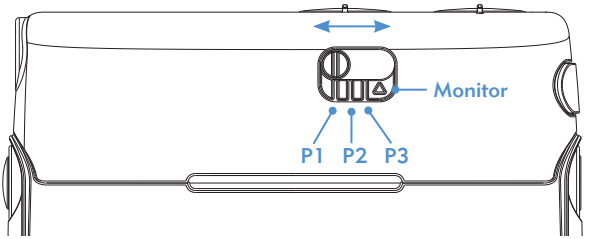
*Neptune Connect abnehmen:*




1. Halten Sie den Soundprozessor in einer Hand.
2. Drücken Sie die seitliche Entriegelungstaste so, dass sich Neptune Connect spürbar vom Soundprozessor ablöst. Neptune Connect sollte bei Nichtgebrauch stets sicher aufbewahrt werden, z. B. im Neptune Connect Etui oder in der Neptune Tragetasche.
3. Der Soundprozessor sollte immer abgedeckt sein, daher sollte bei Nichtgebrauch von Neptune Connect die Neptune Farbabdeckung angebracht sein.

Weitere Informationen zum Neptune Connect finden Sie in der Gebrauchsanweisung des Neptune Connect. Eine Anleitung zum Anbringen und Abnehmen der Neptune Farbabdeckung finden Sie unter im Abschnitt "Individuelle Farbgestaltung".

## Programm wechseln

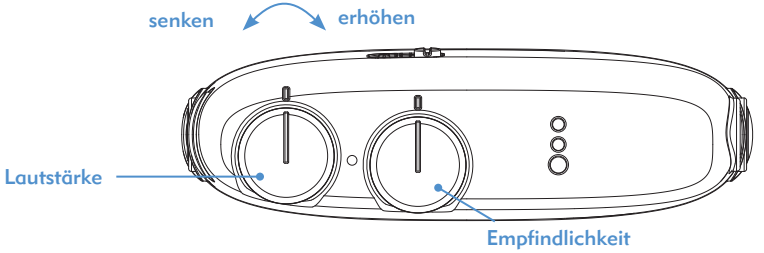



Mit dem Programmwahlschalter an Ihrem Neptune Connect können Sie das Programm ganz einfach, ebenso vor wie während des Gebrauchs, ändern. Ihr Soundprozessor stellt Ihnen bis zu drei Programme zur Auswahl. Sie haben damit die Möglichkeit, Ihr Hörvermögen einer Reihe von Hörsituationen optimal anzupassen. Sie können Ihre Programme bei einer Anpasssitzung durch Ihren Arzt ändern und aktualisieren lassen.

### *Das Programm ändern:*

1. Schieben Sie den Programmwahlschalter, der sich an der Vorderseite des Neptune Connect befindet, auf die Position des gewünschten Programms.
2. Vor einem Programmwechsel müssen Neptune Connect und Soundprozessor gegebenenfalls synchronisiert werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 'Die "Sync"-Leuchtanzeige'.
3. Anleitungen zur Nutzung der Monitor (Δ) Schalterposition finden Sie im Abschnitt ‘Mikrofon und FM-Empfänger überprüfen’ in diesem Benutzerhandbuch.

### *Lautstärke ändern*




Je nachdem, ob Neptune Connect während dem Gebrauch des Soundprozessors an diesem angebracht ist oder nicht, ist die Lautstärke unterschiedlich einzustellen.

Wenn Neptune Connect während dem Gebrauch angebracht bleibt, so wird jede Änderung unmittelbar übernommen. Wenn eine Einstellungsänderung bei abgenommenem Neptune Connect vorgenommen wird, so sind Neptune Connect und der Prozessor zu synchronisieren, bevor die Lautstärke geändert wird. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 'Die "Sync"-Leuchtanzeige'.

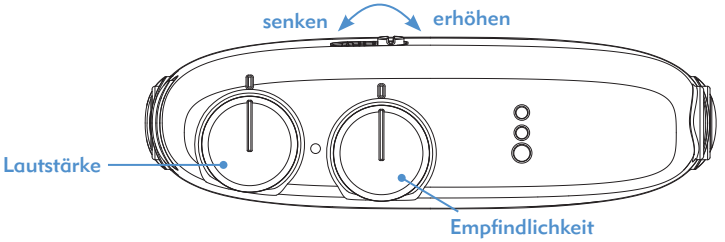
*Die Lautstärke ändern:*

1. Um den Regler zu betätigen, legen Sie Ihren Finger entweder auf das Lautstärkereglerrad oder an dessen Rand.
2. Die Regleranzeige auf die gewünschte Position bringen. Um die Lautstärke zu erhöhen, drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um sie zu senken drehen Sie den Regler gegen den Uhrzeigersinn.

**Hinweis(e): Vor einer Änderung der Lautstärke müssen Neptune Connect und Soundprozessor gegebenenfalls synchronisiert werden.**

Die Bandbreite der Lautstärke eines Programms kann in der SoundWave™ Anpass-Software durch Ihre CI-Fachkraft deaktiviert oder geändert werden. Wenn Sie Fragen zur Bandbreite der Lautstärke haben, wenden Sie sich bitte an Ihr CI-Zentrum.

## Empfindlichkeit ändern




Mit dem Empfindlichkeitsregler stellen Sie den leisesten Ton ein, den Ihr Mikrofon erfassen können soll. Je nachdem, ob Neptune Connect während dem Gebrauch des Soundprozessors an diesem angebracht ist oder nicht, ist die Lautstärke unterschiedlich einzustellen.

Wenn Neptune Connect während dem Gebrauch angebracht bleibt, so wird jede Änderung unmittelbar übernommen. Wenn eine Einstellungsänderung bei abgenommenem Neptune Connect vorgenommen wird, so sind Neptune Connect und der Prozessor zu synchronisieren, bevor die Empfindlichkeit geändert wird. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 'Die "Sync"-Leuchtanzeige'.

*Die Empfindlichkeit ändern:*

1. Um den Regler zu betätigen, legen Sie Ihren Finger entweder auf das Empfindlichkeitsreglerrad oder an dessen Rand.
2. Die Regleranzeige auf die gewünschte Position bringen. Um die Empfindlichkeit zu erhöhen, drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um sie zu senken drehen Sie den Regler gegen den Uhrzeigersinn.

**Hinweis(e): Vor einer Änderung der Empfindlichkeit sind Neptune Connect und Soundprozessor gegebenenfalls zu synchronisieren.**

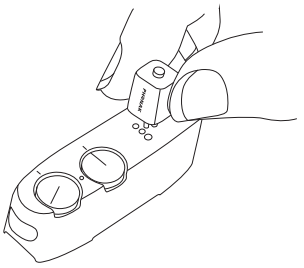
Der Empfindlichkeitsregler eines Programms kann in der SoundWave™ Anpass-Software durch Ihre CI-Fachkraft aktiviert oder deaktiviert werden. Wenn Sie Fragen zu den Einstellungen Ihres Empfindlichkeitsreglers haben, wenden Sie sich bitte an Ihr CI-Zentrum.

## FM verwenden

Die Nutzung von FM-Systemen ist für viele CI-Anwender, vor allem aber für Schulkinder, äußerst wichtig. Damit können sie im Störgeräusch oder bei gegebenem Nachhall oder Abstand zum Sprecher weiterhin gut hören. Mit dem Neptune Soundprozessor ist die Nutzung von Drahtlos-FM-Systemen problemlos und einfach möglich. Der FM-Empfänger wird direkt an Neptune Connect angeschlossen.

**Hinweis: Um das Entstehen unangenehmer Töne zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass Ihr Soundprozessor ausgeschaltet ist, ehe der FM-Empfänger angeschlossen oder entfernt wird. Lesen Sie die Bedienhinweise Ihres FM-Systems durch, bevor Sie FM an Ihrem Neptune Prozessor nutzen.**

*Einen FM-Empfänger anschließen:*



1. Schalten Sie den Soundprozessor aus. Halten Sie den Soundprozessor mit angebrachtem Neptune Connect in einer Hand.
2. Mit der anderen Hand richten Sie die drei FM-Stecker über dem Euro 3-Pin Eingang auf der Oberseite des Neptune Connect aus. Achten Sie darauf, die FM-Stecker in die jeweils richtigen Löcher zu stecken. Anderenfalls können Schäden am FM-Empfänger und/oder am Neptune Connect entstehen.
3. Drücken Sie nun den FM-Empfänger fest auf Neptune Connect auf..
4. Bringen Sie den Programmwahlschalter in die für die FM-Nutzung gewünschte Position.
5. Minimieren Sie Lautstärke und Empfindlichkeit.
6. Schalten Sie den Soundprozessor ein.
7. Drehen Sie nun den Lautstärke und den Empfindlichkeitsregler in die für die FM-Nutzung gewünschten Positionen.

*Den FM-Empfänger entfernen:*

1. Schalten Sie den Soundprozessor aus. Halten Sie den Soundprozessor mit angebrachtem Neptune Connect in einer Hand.
2. Ziehen Sie nun mit der anderen Hand den FM-Empfänger vorsichtig und gerade aus dem Euro 3-Pin Eingang.
3. Schalten Sie den Soundprozessor ein.
4. Stellen Sie den Programmwahlschalter, die Lautstärke und die Empfindlichkeit nach Wunsch ein.

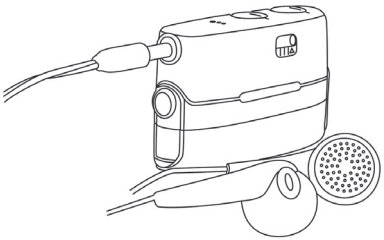
5. Nehmen Sie Neptune Connect ab und setzen Sie die Farbabdeckung wieder auf.

Weitere Informationen zur Nutzung von FM erhalten Sie in der Gebrauchsanweisung Ihres FM-Systems.

## Mikrofon und FM-Empfänger überprüfen

In jedem Neptune Soundprozessor ist eine Testfunktion enthalten, die es Personen ohne Hörhilfe ermöglicht, folgende Schallquellen zu überprüfen:

- Mikrofone
- FM-Empfänger



*Um den gewünschten Eingang zu überprüfen (Normalhörende):*

1. Stellen Sie sicher, dass Neptune Connect richtig am Soundprozessor angebracht ist.
2. Schließen Sie die Kopfhörer über die 3,5 mm Zusatzbuchse an, die sich seitlich am Neptune Connect befindet.
3. Setzen Sie die Kopf- oder Ohrhörer auf bzw. ein. Wenn Sie den Mikrofoneingang überprüfen möchten, können Sie direkt mit Schritt 5 fortfahren.
4. Um FM-Eingänge zu überprüfen, stecken Sie Ihren Drahtlos-FM-Empfänger in den Euro 3-Pin Eingang, der sich auf der Oberseite des Neptune Connect befindet, und synchronisieren Sie ihn mit dem FM-Sender, bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren.
5. Setzen Sie den Programmwahlschalter auf Monitor (Δ) Position.

## Ein Telefon verwenden

Mit Ihrem Neptune Soundprozessor können Sie auf verschiedene Arten ein Telefon nutzen. Besprechen Sie mit Ihrem Arzt, welche die für Sie beste Art der Telefonnutzung ist:

### *1. Den Telefonhörer nutzen.*

Sie können den Telefonhörer direkt über Ihr Überträger-Mikrofon anbringen. Es wird vielleicht erforderlich sein, verschiedene Telefone und Anbieter zu testen, insbesondere Mobiltelefone, um ein optimales Telefonsignal zu finden.

### *2. Einen Telefon-Adapter nutzen*

AB bietet einen speziellen Telefonadapter für Ihren Neptune Soundprozessor an. Sie können den Telefonadapter an Ihr Telefon zu Hause oder im Büro anschließen. Der Adapter lässt sich an der Buchse Ihres Neptune Connect anschließen. Sie werden möglicherweise ein spezielles Programm für diesen Anschluss brauchen. Bei weiteren Fragen zum Telefon-Adapter wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder einen Mitarbeiter aus dem AB-Kundendienst.

*3. Ein Verbindungskabel verwenden.*
Der Anschluss an ein Mobil- oder Schnurlos-Telefon kann über ein Verbindungskabel erfolgen. Ein Ende des Verbindungskabels wird in den Headset-Anschluss Ihres Telefons und das andere Ende in die Zusatzbuchse Ihres Neptune Connect gesteckt. Sie können entweder das von AB angebotene Audio-Schnittstellen-Kabel nutzen, oder sich ein Verbindungskabel von einem anderen Hersteller oder Verkäufer maßgeschneidert anfertigen lassen. Bei weiteren Fragen zu dieser Möglichkeit wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder einen Mitarbeiter aus dem AB-Kundendienst.

*4. Eine Freisprecheinrichtung verwenden.*
Durch die Nutzung einer Freisprecheinrichtung brauchen Sie kein zusätzliches Zubehör mehr zu verwenden, wenn Sie am Telefon sprechen. Einfach die Freisprecheinrichtung einschalten und in gewohnter Art und Weise kommunizieren.

## *Wichtige Informationen zu den AAA Batterien*

Sie können für Ihren Neptune handelsübliche Alkaline- oder Lithium-Mignon-Batterien sowie wiederaufladbare Nickel-Metallhybrid-Batterien (NiMH) verwenden. Eine Anleitung zum Wiederaufladen finden Sie in der Gebrauchsanweisung des Herstellers, die in der Verpackung des NiMH-Akku-Ladegeräts beiliegt.

### ⚠ Warnhinweise

- Keine Einwegbatterien wiederaufladen.
- Keine Lithium-Ionen-Akkus verwenden.
- Batterien niemals in den Mund stecken.
- Niemals auf Batterien beißen oder gar diese schlucken. In einem solchen Fall sofort ärztliche Hilfe holen.
- Leere Batterien von Ihrem Soundprozessor entfernen, um Schäden durch evtl. austretende Flüssigkeit zu vermeiden.
- Wenn Flüssigkeit sichtbar aus einer Batterie getreten ist, ist sie gesondert und nach den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.
- Austretende Batterieflüssigkeit darf niemals in Kontakt mit der Haut, dem Mund oder den Augen kommen.
- Batterien niemals der Hitze aussetzen (z. B. niemals in der Sonne oder in einem aufgeheizten Auto liegen lassen).
- Batterien niemals durch Verbrennung entsorgen.
- Die Batterie/ den Akku immer in der mitgelieferten Tragetasche oder in einem geschlossenen Plastikbeutel transportieren. Es kann zu einem Kurzschluss kommen, wenn Batterien in Kontakt mit Metallgegenständen, wie Münzen oder Schlüssel, kommen.
- Batterien niemals direkt in Wasser tauchen.
- Die Batterien stets nur mit dem vom Hersteller empfohlenen Ladegerät laden.
- Batterien möglichst von Kindern fernhalten. Batterien sind kein Spielzeug!
- Kinder niemals unbeaufsichtigt die Akkus aufladen lassen.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Zugelassene Stromquellen".

# *Neptune Zubehörteile verwenden*

Advanced Bionics bietet eine Reihe von Zubehörteilen für das Neptune System. Nicht alle Zubehörteile sind in jedem Soundprozessor-Kit enthalten. Besprechen Sie die Zubehörteile Ihres Neptune Soundprozessors mit Ihrem Arzt.

Zusätzliche Informationen zu den unten aufgelisteten Zubehörteilen erhalten Sie jeweils in der Gebrauchsanweisung eines jeden Zubehörteils. Sie können sich dazu auch gern an den AB-Kundenservice wenden.

## Die Überträger

Der Neptune Soundprozessor kann mit zwei unterschiedlichen Überträgern verwendet werden.

1. Universal-Überträger (UHP)
2. AquaMic

### *Der Universal-Überträger*

Der Universal-Überträger ist für die "wasserfreie" tägliche Nutzung des Neptune gedacht, d.h. außerhalb von Schwimmbädern, der Badewanne, der Dusche usw.

### *Der AquaMic*

Der AquaMic wurde speziell für die Nutzung beim Schwimmen und Baden entwickelt. Er ist nach IP68 zertifiziert und damit bestätigt wasser- und schmutzgeschützt. Der AquaMic darf nicht beim Tauchen verwendet werden. Er darf auch nicht wiederholt in Gewässer, die tiefer als 3 Meter (9 feet, 10 inches) sind, eingetaucht werden.

Beim Verwenden des AquaMic unter Wasser kann es zu Klangverzerrungen kommen. Trocknen Sie den AquaMic nach jedem Eintauchen in Wasser oder nachdem er starkem Spritzwasser ausgesetzt war gründlich, damit die Klangqualität wieder hergestellt werden kann. Der AquaMic sollte daher nach der Verwendung im Wasser durch einen trockenen Überträger ersetzt werden, um die Wiederherstellung der gewohnten Klangqualität zu gewährleisten. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Die Neptune Überträger" oder in der Gebrauchsanweisung des AquaMic.

## Drahtlos-FM

Neptune ist mit dem Phonak MLxi Drahtlos-FM-Empfänger kompatibel. Eine Anleitung zum Anschließen des FM-Empfängers an den Neptune Connect erhalten Sie im Abschnitt "FM verwenden" oder in der Gebrauchsanweisung des Neptune Connect.

## Ohrhörer für den Listening Check

Über einen bequemen Modus in jedem Neptune Soundprozessor ist es für Personen ohne Hörhilfe möglich, das Neptune Mikrofon und/oder einen angeschlossenen FM-Empfänger zu überprüfen. Zu diesem Zweck können die Ohrhörer des Listening Check verwendet werden. Eine Anleitung zum Überprüfen der Eingänge über die Listening Check Ohrhörer erhalten Sie im Abschnitt "Mikrofon und FM-Empfänger überprüfen".

## Audio-Zubehörteile

In die Zusatzbuchse, die sich seitlich am Neptune Connect befindet, können batteriebetriebene Kommunikations- und Unterhaltungsgeräte, wie z. B. MP3-Player, tragbare DVD-Player oder manuelle Spielkonsolen, angeschlossen werden. Wenn

Sie Kommunikations- oder Unterhaltungselektronik anschließen, sollten Sie darauf achten, die Lautstärke und/oder Empfindlichkeit gedämpft zu haben, um zu laute oder verzerrte Klänge zu verhindern. Diese Dämpfung kann der Arzt bei einer Anpasssitzung einstellen. Ihr Arzt kann den Soundprozessor auch so programmieren, dass Sie sowohl Klänge aus der Umgebung als auch über die Hilfsvorrichtungen hören. Fragen Sie Ihre CI-Fachkraft, welche Programmierungsmöglichkeiten es gibt und welche für Sie persönlich am besten geeignet sind.

### Warnhinweise

- Nicht an Geräte anschließen, die an das Stromnetz angeschlossen sind (z. B. TV, Computer), es sei denn, Sie nutzen eine Netztrenn-Vorrichtung. Um weitere Informationen zu erhalten, kontaktieren Sie einen Klinikarzt oder einen Vertreter von Advanced Bionics.
- Nicht mit Neptune Connect und am Prozessor angeschlossenen Audiogeräten schwimmen oder baden.

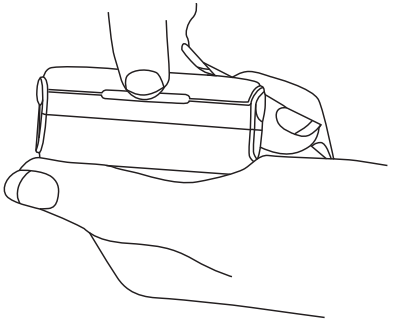
### Individuelle Farbgestaltung

Die Neptune Abdeckungen ermöglichen Ihnen, Ihren Soundprozessor an Ihren individuellen Lebensstil anzupassen. Die Neptune Abdeckungen sind in vielen verschiedenen Farben erhältlich, die Sie beliebig kombinieren können.

### Neptune Farbabdeckung

Der Soundprozessor sollte in der Zeit, in der Sie Neptune Connect nicht verwenden, immer durch die Farbabdeckung geschützt werden.

*Die Farbabdeckung entfernen:*



1. Halten Sie den Soundprozessor in einer Hand.
2. Legen Sie nun einen oder zwei Fingernägel in die Öffnung an der Vorder- oder Hinterseite des Prozessors und ziehen die Farbabdeckung nach oben ab.

*Die Farbabdeckung anbringen:*

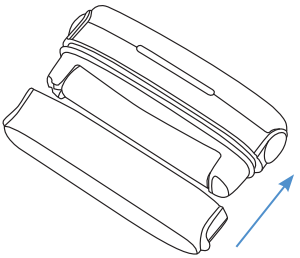
1. Halten Sie den Soundprozessor in einer Hand.
2. Legen Sie die Farbabdeckung bündig auf das Gehäuse des Soundprozessors. Beachten Sie, dass die Farbabdeckung an beiden Seiten angebracht werden kann.
3. Drücken Sie die Kappe bis sie einrastet.

Zusätzliche Informationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung für die Neptune Abdeckungen.

## Batteriefachdeckel

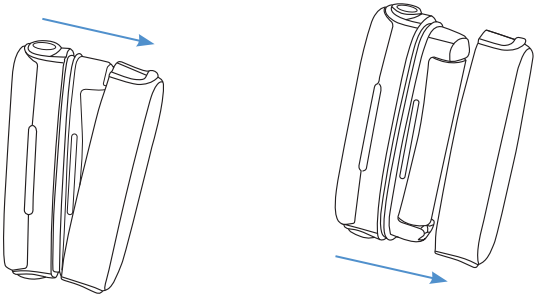
Der Batteriefachdeckel ist ein luftdichter Verschluss, der es Ihnen ermöglicht, mit Ihrem Neptune Soundprozessor schwimmen oder baden zu gehen. Der Batteriefachdeckel sollte immer an Ihrem Neptune Soundprozessor angebracht sein.

### *Den Batteriefachdeckel anbringen:*



1. Halten Sie den Soundprozessor mit der eingesetzten Batterie in einer Hand.
2. Legen Sie den Batteriefachdeckel bündig auf den Soundprozessor. Beachten Sie, dass Sie den Batteriefachdeckel ebenso mit der linken wie mit der rechten Seite anbringen können.
3. Schieben Sie den Batteriefachdeckel auf das eine Ende des Soundprozessors und drücken Sie das andere Ende dann hinunter.

### *Den Batteriefachdeckel entfernen:*



1. Halten Sie den Soundprozessor in einer Hand.
2. Halten Sie die Enden des Batteriefachdeckels fest und ziehen Sie den Deckel erst an einer Seite, dann vollständig vom Soundprozessor ab.

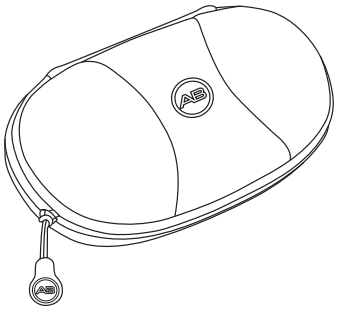
⚠ ***Niemals den Fingernagel oder ein Werkzeug in den Batteriefachdeckel einführen, um ihn so vom Prozessor abzulösen. Dies kann zu Schäden führen, durch die Wasser oder Schmutz in das Neptune Batteriefach gelangen kann.***

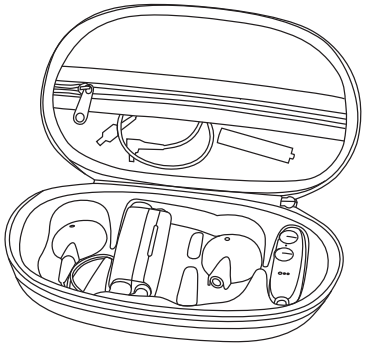
⚠ ***Sobald Sie einen Schaden am Batteriefachdeckel erkennen oder vermuten, ersetzen Sie diesen, bevor Sie das Neptune System erneut im Wasser verwenden.***

Zusätzliche Informationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung für die Neptune Abdeckungen.

## Neptune Tragetasche

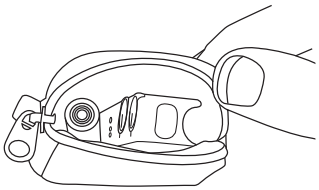
Für Ihr Neptune System erhalten Sie eine Tragetasche, die Sie auf Reisen oder für die Aufbewahrung Ihres Soundprozessors und der Zubehörteile nutzen können. Wenn Ihr Neptune System hoher (Luft-)feuchtigkeit ausgesetzt ist, sollten Sie die Komponenten nachts zum vollständigen Trocknen in Ihr Zephyr by Dry & Store® legen.





## Etui für Neptune Connect

Neptune Connect sollte in dem mitgelieferten Neptune Connect Etui aufbewahrt werden, wenn es nicht verwendet wird. Das Etui bietet optimalen Schutz und eine bequeme Transportmöglichkeit. Sie können das Neptune Connect Etui bequem an Ihrem Schlüsselbund, in Ihrem Portemonnaie, Rucksack oder in Ihrer Jackentasche transportieren. Im Etui ist auch Platz für eine Ersatz-AAA Batterie und ein Ersatzkabel, damit Sie stets vollständig ausgerüstet sind, wenn Sie unterwegs sind.



Wenn Ihr Neptune Connect in Wasser getaucht wurde oder hoher (Luft-)feuchtigkeit ausgesetzt ist, sollten Sie ihn nachts zum vollständigen Trocknen in Ihr Zephyr by Dry & Store® legen.

## Neptune Badekappe

Advanced Bionics bietet eine spezielle Badekappe an, die Sie über Ihren AquaMic und Neptune Soundprozessor zum Schwimmen aufsetzen können. Sie ist in vielen Farben erhältlich und aus einem sehr leichten Kunststoff hergestellt, durch den sämtliche Klänge an den AquaMic dringen, sodass Sie auch im Wasser alles um Sie herum hören.

**Hinweis: Beim Tragen der Badekappe kann es zu verminderter Klangqualität kommen, da das Überträger-Mikrofon abgedeckt wird.**

### Zephyr by Dry & Store®

Im Lieferumfang des Neptune Systems ist ein Trockengerät Zephyr by Dry & Store® enthalten. Zephyr by Dry & Store® dient zum Entfernen von Feuchtigkeit aus den Komponenten Ihres Neptune Systems. Es ist für den täglichen Gebrauch entwickelt. Eine detaillierte Anleitung zur Verwendung und Pflege des Trockensystems finden Sie in der Bedienungsanleitung des Herstellers. Es ist wichtig, dass Sie die "Warn- und Sicherheitshinweise" lesen und sowohl vor wie während des Gebrauchs befolgen.

⚠ *Halten Sie Kinder vom Zephyr by Dry & Store® und dem Trocknungsmittel fern!*

## *Informationen zur IP-Klassifizierung*

Die IP-Klassifizierung (Ingress Protection) gibt über die Widerstandsfähigkeit von elektrischen Betriebsmitteln gegen Wasser und Fremdkörper Auskunft. Jede IP besteht aus zwei Ziffern. Die erste Ziffer bezeichnet die Widerstandsfähigkeit gegen feste Fremdkörper, Materialien oder Staub. Die zweite Ziffer die Widerstandsfähigkeit gegen das Eindringen von Wasser oder Flüssigkeiten.

Neptune Connect ist nach IP44 zertifiziert. Die Schutzklasse zeigt an, dass das Neptune System bei der Verwendung von Neptune Connect gegen Folgendes geschützt ist:

- Eindringen eines Fremdkörpers mit einem Durchmesser von 1,0 mm und größer
- Betriebsstörung aufgrund von Spritzwasser

Der Neptune Soundprozessor, sowie der AquaMic und das AquaMic-Überträgerkabel haben die IP-Klassifizierung IP68. Die Schutzklasse zeigt an, dass das Neptune System bei der Verwendung dieser Komponenten gegen Folgendes geschützt ist:

- Vollständiger Schutz gegen das Eindringen von Staub
- Betriebsstörung aufgrund von dauerhaftem Untertauchen in bis zu 3 Meter tiefes (9 feet, 10 inches) Wasser.

Das IP68-Zertifikat des Neptune macht ihn nicht nur zu einem der sichersten Prozessoren auf dem Markt, es bedeutet auch, dass Sie ein leistungsstarkes Prozessorsystem erhalten, das Sie selbst zum Baden und Schwimmen nicht abnehmen müssen!

* Die Prüfbedingungen wurden durch den Hersteller bestimmt. Das Neptune-System hat die Prüfung in dauerhaftem Untertauchen (30 Min in 3 Meter Tiefe) bestanden.

## *Das Neptune System pflegen*

Ihr Neptune System ist ein medizinisches Gerät, das gut gepflegt und gewartet werden muss, um eine optimale Hörleistung zu ermöglichen. Um die Teile Ihres Neptune Systems zu reinigen, wischen Sie sie nur mit einem feuchten Tuch ab. Verwenden Sie niemals zusätzliche Reinigungsmittel (z. B. Seife, Bleiche).
Eine vorbeugende Wartung sowie routinemäßige Überprüfungen sind nicht notwendig. Die Komponenten des Neptun-Systems können nicht repariert werden.

### Den Neptune Soundprozessor pflegen

Ihr Neptune Soundprozessor ist nach IP-Schutzart 68 vor Staub und Wasser geschützt. Das gewährleistet den Schutz des Soundprozessors vor/bei:

- Eindringen von Staub, Sand und anderen Partikeln.
- Eintauchen in sauberes Wasser, Badewasser und chemisch behandeltes Wasser in Schwimmbädern.

Die sichere Nutzung des Neptune Systems in Meer- oder Seewasser ist nicht gewährleistet. Um Schäden am Soundprozessor zu vermeiden, sollten Sie stets überprüfen, ob der Batteriefachdeckel richtig am Soundprozessor angebracht ist, bevor Sie schwimmen oder baden gehen. Nach einem Eintauchen in Wasser sollten Sie das Batteriefach sichtprüfen. Wenn Sie Feuchtigkeit darin entdecken, wischen Sie das Batteriefach, die Batterie und die Batteriekontakte mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

Wenn Sie einen Schaden am Batteriefachdeckel oder dem Batteriefach feststellen, sollten Sie sich mit Advanced Bionics in Verbindung setzen, um ein Ersatzgerät zu erhalten. Sehen Sie bis dahin von einer Nutzung des Geräts im Wasser ab.

Es ist zu empfehlen, Ihren Soundprozessor und den Überträger über Nacht in Ihrem Trockensystem Zephyr Dry & Store® aufzubewahren. Sollten Sie besorgt sein, weil Ihr Batteriefach mit Wasser in Berührung gekommen ist, nehmen Sie den Batteriefachdeckel ab und die Batterie aus dem Soundprozessor und legen es dann in Ihr Zephyr, damit es dort richtig trocknen kann.

Die Batteriekontakte können Sie mit einem weichen Borstenpinsel (z. B. Hörgerät-Bürste oder trockene Zahnbürste) oder gegebenenfalls einem feuchten Tuch reinigen.

### Neptune Connect pflegen

Ihr Neptune Connect ist nach IP-Schutzart 44 vor Staub und Wasser geschützt. Das gewährleistet den Schutz des Neptune Connect vor:

- Eindringen von Fremdkörpern mit einem Durchmesser von mindestens 1,0 mm.
- Spritzwasser.

Um Schäden am Neptune Connect zu vermeiden, sollten Sie es stets vom Soundprozessor abnehmen, bevor Sie schwimmen oder baden gehen. Der Soundprozessor muss vollkommen trocken sein, bevor Neptune Connect darauf angebracht wird. Wenn Neptune Connect Spritzwasser ausgesetzt war, wischen sie es mit einem trockenen Tuch ab.
Es ist zu empfehlen, Neptune Connect über Nacht in Ihrem Trockensystem Zephyr Dry & Store® aufzubewahren.
Wenn Sie einen Schaden an Neptune Connect feststellen, sollten Sie sich mit Advanced Bionics in Verbindung setzen, um ein Ersatzgerät zu erhalten.

## Empfohlene Betriebs- und Aufbewahrungstemperaturen für das Neptune System

Tabelle 4: Betriebs- und Aufbewahrungstemperaturen

| Kondition | Minimum | Maximum |
|---|---|---|
| Betriebstemperatur | 0°C (32°F) | 45°C (115°F) |
| Aufbewahrungstemperatur | -20°C (-4°F) | 55°C (131°F) |

Das Neptune System entspricht den Sicherheitsanforderungen für Temperaturen nach IEC 60601-1:2005 in Umgebungstemperaturen bis zu 36,8°C (98°F).

## Zugelassene Stromquellen

Advanced Bionics gewährleistet eine richtige Stromversorgung des Neptune über die im Folgenden aufgelisteten Quellen. Der richtige Betrieb mithilfe einer anderen Stromquelle kann nicht garantiert werden.

Tabelle 5: Zugelassene Stromquellen für den Neptune, nach geografischer Region geordnet

| Stromquelle | Hersteller | Modellnummer |
|---|---|---|
| **NORDAMERIKA** | | |
| AAA Batterie | Energizer ®<br>Energizer<br>Duracell ® | E92 (Alkaline)<br>L92 (Lithium)<br>DC2400 (NiMH) |
| Programmier-Schnittstelle (Nutzung nur während der Anpassung) | Advanced Bionics | AB-6500 |
| **EU** | | |
| AAA Batterie | Energizer<br>Energizer<br>Duracell | Ultra Plus LR03 (Alkaline)<br>L92-FR03 (Lithium)<br>HR03 (NiMH) |
| Programmier-Schnittstelle (Nutzung nur während der Anpassung) | Advanced Bionics | AB-6500 |

Tabelle 6: Zugelassene Netzanschlüsse für den Neptune

| Netzanschluss | Nennspannung | Typ | Nennstrom |
|---|---|---|---|
| AAA Batterie | 1,0-5,0 V | DC | 250mA |
| Programmier-Schnittstelle | 3,1-5,0 V | DC | 250mA |

# ⚠ *Warnhinweise*

## Allgemeine Warnhinweise

- Setzen Sie die Teile des Neptune Systems nie großer Hitze aus, wie etwa aus einem Ofen, einer Mikrowelle oder einem Haarfön.
- Wenn der Soundprozessor oder die Zubehörteile nicht vorschriftsgemäß behandelt werden (z. B. in den Mund genommen oder gekaut werden), kann es zu Körperverletzungen kommen.
- Bewahren Sie die zusätzlichen Überträger fern von magnetischen Gegenständen auf (wie z.B. Kreditkarten, Schlüsselkarten von Hotels).
- Tragbare und mobile HF-Übertragungsgeräte, wie Radios und Mobiltelefone, können die Klangqualität des Neptune-Systems beeinträchtigen. Diese Geräte stellen jedoch kein Sicherheitsrisiko dar.
- Das Neptune-System sollte gemäß der elektromagnetischen Kompatibilität (EMC) genutzt werden, wie sie im Abschnitt "Leitlinie und Erklärung des Herstellers" beschrieben ist.
- Verwenden Sie für Kleinkinder keine Kabel mit über 81 cm (32 inches) Länge, um ein Strangulieren und/oder Verheddern unter Wasser zu verhindern.
- Das Neptune System enthält Kleinteile, die unter keinen Umständen verschluckt werden dürfen (Erstickungsgefahr!).
- Aufgrund der Gefahr einer Halsverletzung sollte das Umhängeband nicht bei Sport- und Spielaktivitäten getragen werden.
- Bei Verschlucken von Überträgermagneten suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- Wenn der Soundprozessor überdurchschnittlich heiß oder warm wird, schalten Sie ihn sofort aus und wenden Sie sich an Advanced Bionics oder Ihren Arzt.
- Halten Sie Kinder vom Zephyr by Dry & Store® und dem Trocknungsmittel fern!
- Entfernen oder ersetzen Sie das Kabel des Soundprozessors oder des AquaMic nie unter Wasser. Wenn das Kabel sich im Wasser unbeabsichtigt löst, nehmen Sie den Soundprozessor aus dem Wasser und schütteln das überschüssige Wasser aus dem Prozessor und den Kabelanschlüssen, bevor Sie das Kabel wieder anschließen. Trocknen Sie den Soundprozessor und das abgesteckte Kabel im Zephyr oder einem ähnlichen Trocknungsgerät.
- Wenn mit dem AquaMic unter Wasser laute oder unangenehme Geräusche auftreten, nehmen Sie den Überträger sofort ab. Entfernen Sie überschüssiges Wasser vom AquaMic-Mikrofon oder bringen Sie, nachdem Sie sich ins Trockene begeben haben, einen trockenen Überträger an.
- Entnehmen oder wechseln Sie die AAA Batterie nie unter Wasser.
- Niemals den Fingernagel oder ein Werkzeug in den Batteriefachdeckel einführen, um ihn so vom Prozessor abzulösen. Dies kann zu Schäden führen, durch die Wasser oder Schmutz in das Neptune Batteriefach gelangen kann.
- Sobald Sie einen Schaden am Batteriefachdeckel erkennen oder vermuten, ersetzen Sie diesen, bevor Sie das Neptune System erneut im Wasser verwenden.

- Nicht an Geräte anschließen, die an das Stromnetz angeschlossen sind (z. B. TV, Computer), es sei denn, Sie nutzen eine Netztrenn-Vorrichtung.
- Nicht mit Neptune Connect und am Prozessor angeschlossenen Audiogeräten schwimmen oder baden.

### Elektrostatische Entladung (ESD)

Hohe statische Ladung kann die elektronischen Komponenten Ihres Soundprozessors oder des Implantats beschädigen. Achten Sie darauf, eine statische Ladung des Systems zu vermeiden. Bei einer elektrostatischen Entladung spüren Sie, dass Ihr Körper einen Funken abgibt oder Ihre Haare sich sträuben.

*Starke elektrostatische Ladung entsteht bekannterweise unter folgenden Umständen:*

- Laufen, Krabbeln oder Rutschen auf Teppichboden
- Rutschen auf Kunststoffrutschbahnen
- Aussteigen aus PKW
- Aus- und Anziehen von Pullovern
- Berühren von TV- oder Computerbildschirmen
- Abziehen von Bettwäsche

*Ergreifen Sie bitte die folgenden grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen, um die Wahrscheinlichkeit einer elektrostatischen Entladung zu verringern:*

- Vor dem Kontakt mit einem Überträger, Kabel oder dem Soundprozessor eine andere Person oder einen Gegenstand mit den Fingern berühren.
- Berühren Sie Oberflächen aus Metall mit der Hand, bevor Sie Soundprozessor/Kabel/Überträger in Kontakt mit der Metalloberfläche bringen. Dies ist auf dem Spielplatz besonders wichtig, wo schnell starke statische Ladung entstehen kann. Es ist sehr wichtig, zuerst den Leiter (z.B. Metall) zu berühren, bevor Sie Ihren Sprachprozessor, Ihre Kabel oder Überträger in Kontakt mit der Metalloberfläche bringen.
- Vermeiden Sie vor allem beim Aussteigen aus einem Fahrzeug den Kontakt zwischen den Komponenten Ihres Geräts und den Metallteilen des Fahrzeugs.
- Legen Sie, wenn möglich, die externen Geräteteile ab, bevor Sie Kleidung ausziehen, die statisch geladen sein kann, z. B. einen Pullover.
- Berühren Sie keine TV- oder Computerbildschirme. Wenn Bildschirme berührt wurden, so berühren Sie einen Gegenstand, der nicht Ihr CI-Gerät ist, um jegliche Ladung zu entladen, bevor Sie einen Teil Ihres CI-Systems berühren.
- Verwenden Sie zum Waschen Ihrer Kleidung und Bettwäsche Weichspüler.

## Metalldetektoren an Flughäfen

Metalldetektoren und Sicherheitsscanner schaden Ihrem Implantat nicht. Das Implantatsystem kann jedoch beim Passieren eines Metalldetektors einen Alarm auslösen. Es ist empfehlenswert, den Soundprozessor vor der Sicherheitskontrolle leiser zu schalten oder den Überträger abzunehmen, um ungewollte Geräusche zu vermeiden.

## Ultraschallsensoren

Ultraschallsensoren, die manchmal in Lichtsensoren und Sicherheitssystemen verwendet werden, schaden Ihrem Implantat nicht. Ultraschall kann jedoch vom Überträger-Mikrofon erfasst werden und somit die Klangqualität beeinträchtigen, wenn Sie Ihren Soundprozessor in der Nähe eines solchen Sensors verwenden. Es ist empfehlenswert, den Soundprozessor vor der Sicherheitskontrolle leiser zu schalten oder den Überträger abzunehmen, bevor Sie einen Ultraschallsensor passieren (z. B. Bibliothekseingänge), um ungewollte Geräusche zu vermeiden.

## Röntgengeräte

Röntgengeräte schaden dem Implantat nicht, können aber zu Schäden am Überträger-Mikrofon führen. Befördern Sie Systemmikrofone weder im aufgegebenen Gepäck noch im Handgepäck, das mit Röntgenstrahlen durchleuchtet wird. Bei der Sicherheitskontrolle am Flughafen sollten Soundprozessor und Mikrofon entweder durch den Metalldetektor getragen oder von Hand untersucht werden.

## *Fehlerbehebung bei Ihrem Neptune System*

*Wenn kein Ton zu hören ist oder die rote LED des Prozessors im Sekundentakt blinkt, während der Überträger über dem Implantat angebracht ist, gehen Sie bitte wie folgt vor:*

1. Stellen Sie sicher, dass der Soundprozessor eingeschaltet ist und das richtige Programm und die richtige Lautstärke und Empfindlichkeit eingestellt sind.
2. Überprüfen Sie das Kabel auf sichtbare Schäden oder Brüche und stellen Sie sicher, dass es fest mit dem Überträger und dem Soundprozessor verbunden ist.
3. Entfernen Sie Gegenstände (Hut, Haarband, Schal usw.), die das Mikrofon bedecken könnten.
4. Personen ohne Hörhilfe können einen Listening Check am Überträger-Mikrofon durchführen, wie es im Abschnitt "Mikrofon und FM-Empfänger überprüfen" beschrieben ist.
5. Wechseln Sie das Kabel aus.
6. Wechseln Sie den Überträger aus.

Sollten all diese Maßnahmen nicht zur Lösung Ihres Problems führen, so wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Arzt oder an den AB-Kundenservice.

*Wenn kein Ton zu hören ist oder die rote LED des Prozessors dauerhaft leuchtet, gehen Sie bitte wie folgt vor:*

1. Drücken Sie den Ein-/Aus-Schalter und halten Sie ihn mindestens 1 Sekunde lang gedrückt, um den Soundprozessor herunterzufahren.
2. Fahren Sie den Neptune Prozessor anschließend wieder hoch, indem Sie den Ein-/Aus-Schalter erneut mindestens 1 Sekunde gedrückt halten.

Sollten all diese Maßnahmen nicht zur Lösung Ihres Problems führen, so wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Arzt oder an den AB-Kundenservice.

*Wenn dauerhafte oder verzerrte Töne zu hören sind, gehen Sie bitte wie folgt vor:*

1. Entfernen Sie Gegenstände (Hut, Haarband, Schal usw.), die das Mikrofon bedecken könnten.
2. Überprüfen Sie das Kabel auf sichtbare Schäden oder Brüche. Ersetzen Sie gegebenenfalls das Kabel.
3. Stellen Sie sicher, dass das Kabel fest mit Überträger und Soundprozessor verbunden ist und dass der Überträger richtig an Ihrem Kopf angebracht ist.
4. Stellen Sie sicher, dass das Programm, die Lautstärke und die Empfindlichkeit richtig eingestellt sind.
5. Wenn die dauerhaften oder verzerrten Töne weiter zu hören sind, wechseln Sie das Überträgerkabel aus.

6. Überprüfen Sie das Überträger-Mikrofon auf sichtbare Nutzungs- oder Schmutzspuren. Wechseln Sie, wenn möglich, den Überträger und/oder die Farbkappe des Überträgers aus.
7. Säubern Sie die Batteriekontakte an Ihrem Prozessor oder der AAA Batterie.
8. Personen ohne Hörhilfe können einen Listening Check am Überträger-Mikrofon durchführen, wie es im Abschnitt "Mikrofon und FM-Empfänger überprüfen" beschrieben ist.

Sollten all diese Maßnahmen nicht zur Lösung Ihres Problems führen, so wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Arzt oder den AB-Kundenservice.

*Wenn Töne gedämpft oder verzerrt sind:*

1. Stellen Sie sicher, dass die Mikrofonöffnung nicht durch ein Kleidungsstück oder sonstigem Material bedeckt wird.
2. Wiederholen Sie die oben genannten Schritte, wenn ein dauerhafter Ton zu hören ist.

*Wenn Sie nach dem Eintauchen des Prozessors in Schwimmbad- oder Badewannenwasser gedämpfte oder verzerrte Töne hören:*

1. Stellen Sie sicher, dass die Mikrofonöffnung des AquaMic nicht durch ein Kleidungsstück oder sonstigem Material bedeckt wird.
2. Im oder am Wasser den AquaMic abnehmen und vorsichtig schütteln, um evtl. eingetretenes Wasser aus der Mikrofonöffnung zu entfernen.
3. Im oder am Wasser und mit abgenommenem AquaMic die AquaMic Farbkappe abnehmen und vorsichtig schütteln, um evtl. eingetretenes Wasser aus der Mikrofonöffnung zu entfernen. Schütteln Sie behutsam, nicht zu stark. Legen Sie einen Finger über den Magnetkanal, damit die Magneten nicht verrutschen oder herausfallen.
4. Wischen Sie die Oberfläche des AquaMic mit einem weichen Tuch ab, um überschüssige Feuchtigkeit zu entfernen.
5. Überprüfen Sie das Kabel auf sichtbare Schäden oder Brüche. Ersetzen Sie gegebenenfalls das Kabel.
6. Stellen Sie sicher, dass das Kabel fest mit Überträger und Soundprozessor verbunden ist und dass der Überträger richtig an Ihrem Kopf angebracht ist.
7. Wenn gedämpfte oder verzerrte Töne anhalten, ersetzen Sie den AquaMic durch einen trockenen Überträger mit trockenem Kabel.
8. Legen Sie AquaMic und Kabel in Ihr Zephyr by Dry & Store® oder ein ähnliches Trockengerät.
9. Überprüfen Sie das Mikrofon des AquaMic auf sichtbare Nutzungs- oder Schmutzspuren. Wechseln Sie, wenn möglich, den AquaMic und/oder die Farbkappe des AquaMic aus.
10. Personen ohne Hörhilfe können einen Listening Check am Überträger-Mikrofon durchführen, wie es im Abschnitt "Mikrofon und FM-Empfänger überprüfen" beschrieben ist.

Sollten all diese Maßnahmen nicht zur Lösung Ihres Problems führen, so wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Arzt oder an den AB-Kundenservice.

### *Wenn Neptune und/oder AquaMic ungewollt mit Meeres- oder Seewasser in Berührung kommt:*

1. Die Teile mit sauberem Wasser spülen
2. Wenden Sie die Pflegemaßnahmen an, die generell nach jedem Eintauchen des AquaMic in Wasser angewandt werden müssen
3. Legen Sie den Neptune Soundprozessor und den AquaMic in Ihr Zephyr by Dry & Store® oder ein ähnliches Trockengerät.
4. Wenn Sie nach dem Trocknen ein Problem feststellen sollten, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder an den AB-Kundenservice.

### *Wenn Sie innerhalb des Batteriefachs von Neptune nach dem Gebrauch im Wasser Feuchtigkeit feststellen sollten:*

1. Nehmen Sie die Mignon-Batterie heraus und wischen das Neptune Batteriefach mit einem weichen Tuch, um jegliche Feuchtigkeit daraus zu entfernen. Ersetzen Sie die AAA Batterie, wenn Sie Rostspuren daran entdecken sollten.
2. Legen Sie den Neptune Soundprozessor und den AquaMic in Ihr Zephyr by Dry & Store® oder ein ähnliches Trockengerät bis es vollständig getrocknet ist.
3. Überprüfen Sie den Batteriefachdeckel auf sichtbare Schäden oder Brüche. Sollten Sie ein Problem feststellen, so ersetzen Sie den Batteriefachdeckel, ehe Sie den Neptune Prozessor wieder im Wasser verwenden.
4. Überprüfen Sie das Batteriefach auf sichtbare Schäden oder Brüche. Wenn Sie einen Schaden am Batteriefach feststellen, sollten Sie sich mit Advanced Bionics in Verbindung setzen, um ein Ersatzgerät zu erhalten. Sehen Sie bis dahin von einer Nutzung des Geräts im Wasser ab.
5. Sollte das Problem weiter bestehen bleiben, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder den AB-Kundenservice.

### *Wenn Sie Rostspuren auf der Batterie Ihres Neptune Soundprozessors feststellen:*

1. Reinigen Sie die Kontakte mit einer Hörgerät-Bürste oder einem feuchten (Baumwoll-)tuch.
2. Überprüfen Sie den Batteriefachdeckel auf sichtbare Schäden oder Brüche. Sollten Sie ein Problem feststellen, so ersetzen Sie den Batteriefachdeckel, ehe Sie den Neptune Prozessor wieder im Wasser verwenden.
3. Überprüfen Sie das Batteriefach auf sichtbare Schäden oder Brüche. Wenn Sie einen Schaden am Batteriefach feststellen, sollten Sie sich mit Advanced Bionics in Verbindung setzen, um ein Ersatzgerät zu erhalten. Sehen Sie bis dahin von einer Nutzung des Geräts im Wasser ab.
4. Sollte das Problem weiter bestehen bleiben, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder den AB-Kundenservice.

*Wenn sich der Neptune Soundprozessor nicht einschaltet:*

1. Drücken Sie den Ein-/Aus-Schalter mindestens 1 Sekunde lang.
2. Stellen Sie sicher, dass eine aufgeladene AAA Batterie eingelegt ist.
3. Stellen Sie sicher, dass die AAA Batterie richtig eingelegt ist.
4. Nehmen Sie die AAA Batterie heraus. Warten Sie fünf (5) Sekunden. Legen Sie die AAA Batterie dann wieder ein.
5. Sollte das Problem weiter bestehen bleiben, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder den AB-Kundenservice.

*Die "Sync"-Leuchtanzeige Ihres Neptune Connect leuchtet dauerhaft rot:*

1. Neptune Connect abnehmen und wieder anbringen.
2. Stellen Sie die richtige Ausrichtung des Headers sicher. Diese ist gegeben, wenn der Kreis auf der Unterseite des Neptune Connect auf die entsprechende Markierung auf dem Neptune Soundprozessor ausgerichtet ist.
3. Sollte das dauerhafte rote Leuchten auch nach dem Abnehmen und erneuten Anbringen von Neptune Connect anhalten, stellen Sie die Stromversorgung sicher (z. B. durch Drücken und mindestens 1 Sekunde langes Halten des Ein-/Aus-Schalters).
4. Sollte das Problem weiter bestehen bleiben, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder den AB-Kundenservice.

*Wenn Sie nach einer Änderung am Programmwahlschalter oder des Lautstärke- und/oder Empfindlichkeitsreglers keine veränderte Tonqualität wahrnehmen:*

*1.* Überprüfen Sie die "Sync"-Leuchtanzeige am Neptune Connect.

   *i.* Wenn diese rot leuchtet, überprüfen Sie, ob die gewünschten Programm- und Empfindlichkeitseinstellungen richtig eingestellt sind. Schalten Sie den Lautstärkeregler auf stumm, indem Sie ihn bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Neptune Connect und Soundprozessor zu synchronisieren. Die "Sync"-Leuchtanzeige sollte grün leuchten, sobald die Synchronisierung erfolgreich abgeschlossen ist. Sie können dann den Lautstärkeregler wieder in die gewünschte Position bringen.

   *ii.* Wenn sie dauerhaft rot leuchtet, nehmen Sie den Neptune Connect ab und bringen ihn erneut wieder an.

   *iii.* Wenn die "Sync"-Leuchtanzeige nicht leuchtet, überprüfen Sie gemeinsam mit Ihrem Arzt die Programmeinstellungen auf evtl. "Sperrung" der Lautstärke- und Empfindlichkeitsregler in Ihrem/n Programm/en.

*Wenn Sie bei angebrachtem Neptune Connect keinen Ton über FM oder ein angeschlossenes Audiogerät hören können:*

*1.* Überprüfen Sie, ob der FM-Empfänger und/oder das Audiogerät richtig an den Neptune Connect angeschlossen sind.

2. Stellen Sie sicher, dass Sie ein Programm nutzen, dass einen Hilfseingang, oder Aux, für Ihr Neptune System bereitstellt.

3. Überprüfen Sie, ob der FM-Sender und/oder das externe Audiogerät mit Strom versorgt sind.

4. Stellen Sie sicher, dass Ihr FM-Empfänger für eine Nutzung mit Ihrem Prozessor geeignet ist. Wenden Sie sich gegebenenfalls an Ihren FM-Spezialisten.

Sollten all diese Maßnahmen nicht zur Lösung Ihres Problems führen, so wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Arzt oder an den AB-Kundenservice.

## Fehlerbehebungs-LEDs am Neptune

Die LEDs des Neptune können derart eingestellt werden, dass sie diagnostische Informationen über den Batteriestatus, die Programmeinstellungen, die Mikrofonfunktion oder den Status des Soundprozessors anzeigen. Erklärungen zu den Verhaltensformen der LEDs finden Sie im Abschnitt "Übersicht Neptune LEDs".

### *Wenn keine LED leuchtet:*

1. Stellen Sie sicher, dass die LED nicht durch die Kleidung, das Haar und/oder einer Tragevorrichtung des Soundprozessors (z. B. Beutel, Tragegurt, Clip) des Anwenders abgedeckt ist.

2. Überprüfen Sie, ob die Batterie richtig eingelegt ist.

3. Wechseln Sie die Batterie aus.

4. Stellen Sie sicher, dass der Prozessor eingeschaltet ist.

### *Wenn die grüne LED bei lauten Geräuschen nicht blinkt (programmierbare Funktion):*

1. Stellen Sie sicher, dass diese Funktion in Ihrem Prozessor/Programm aktiviert ist.

2. Überprüfen Sie, ob die Batterie geladen und richtig im Prozessor eingelegt ist.

3. Überprüfen Sie die Empfindlichkeitseinstellung oder erhöhen Sie diese leicht, zum Zwecke der Abschätzung.

4. Probieren Sie ein anderes Programm aus.

5. Personen ohne Hörhilfe können einen Listening Check am Überträger-Mikrofon durchführen, wie es im Abschnitt "Mikrofon und FM-Empfänger überprüfen" beschrieben ist.

6. Probieren Sie eine andere Audio-Eingangsquelle aus, z. B. ein Zusatzmikrofon oder einen MP3-Player.

    a. Hierfür benötigen Sie ein Programm, das den Eingang externer Audioquellen ermöglicht.

    b. Wenn als Reaktion auf den Eingang aus externen Audioquellen die grüne LED aufleuchtet, legen Sie Ihren Soundprozessor und den Überträger in Ihr Zephyr by Dry & Store®. Wenn die grüne LED auch nach einer Trocknung und bei Verwendung des Überträger-Mikrofons und der üblichen Programmeinstellung nicht bei lauten Geräuschen blinkt, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

7. Ersetzen Sie das Kabel und/oder den Überträger.

*Wenn während der Überprüfung des Batteriestatus keine LED oder nur eine orangefarbene LED leuchtet:*

1. Überprüfen Sie, ob die Batterie richtig eingelegt ist.
2. Wechseln Sie die Batterie aus.
3. Wenn nach Ersetzen der Batterie weiterhin keine LED leuchtet, reinigen Sie die Kontakte mit einer Hörgerät-Bürste oder einem trockenen Baumwolltuch.
4. Sollte das Problem weiter bestehen bleiben, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder den AB-Kundenservice.

*Wenn sich das Verhalten der LED nach Ersetzen oder Programmierung des Prozessors ändert:*

1. Überprüfen Sie gemeinsam mit Ihrem Arzt, ob Programmänderungen vorgenommen wurden, die sich auf das Verhalten der LED auswirken könnten.

Sollten all diese Maßnahmen nicht zur Lösung Ihres Problems führen, so wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Arzt oder an den AB-Kundenservice.

### Fehlerbehebungsmaßnahmen der Neptune Warntöne

Die Warntöne sind programmierbar und können unabhängig von den oder als Ergänzung zu den Neptune LEDs verwendet werden, um wichtige Informationen über den System- und den Batterieladestatus anzuzeigen. Erklärungen zum Warntonverhalten finden Sie im Abschnitt "Übersicht Neptune Warntöne".

*Wenn Sie keinen Warnton hören:*

1. Legen Sie den Prozessor frei, d.h. nehmen Sie evtl. über ihm liegende, schwere Kleidung ab oder holen Sie ihn aus der Tragetasche oder dem Beutel, in welchem er gegebenenfalls aufbewahrt ist.
2. Überprüfen Sie, ob die Batterie richtig eingelegt ist.
3. Stellen Sie sicher, dass der Prozessor eingeschaltet ist.
4. Wechseln Sie die Batterie aus.
5. Überprüfen Sie gemeinsam mit Ihrem Arzt, ob Programmänderungen vorgenommen wurden, die sich auf das Verhalten der Warntöne auswirken könnten.

**WARNUNG: Ihr Prozessor und der Überträger dürfen nur von Advanced Bionics repariert werden. Versuchen Sie nicht, die Teile zu öffnen oder zu reparieren. Verwenden Sie Soundprozessor oder Überträger nicht weiter, wenn ein Teil beschädigt ist. Bei nicht genehmigtem Öffnen des Soundprozessors, des Überträgers oder einer anderen Komponente erlischt die Gewährleistung und die Systemleistung kann dadurch beeinträchtigt werden.**

## *Leitlinie und Erklärung des Herstellers*

Per IEC 60601-1-2

Tabelle 7: Leitlinie und Erklärung des Herstellers - Elektromagnetische Emissionen

| Leitlinie und Erklärung des Herstellers - Elektromagnetische Emissionen | | |
|---|---|---|
| Das Neptune System ist für eine Verwendung in elektromagnetischer Umgebung gemäß nachfolgender Tabelle bestimmt. Der Kunde oder Anwender des Neptune Systems muss sich vergewissern, dass es in einer solchen elektromagnetischen Umgebung benutzt wird. | | |
| Emissionstest | Konformität | Elektromagnetische Umgebung - Leitlinie |
| HF-Emissionen CISPR 11 | Gruppe 1 | Das Neptune System benutzt HF-Energie nur für den internen Betrieb. Folglich sind seine Hochfrequenz-Emissionen sehr niedrig und dürften zu keiner Interferenz mit benachbarten Geräten führen. |
| HF-Emissionen CISPR 11 | Klasse B | Das Neptune System ist für die Verwendung in allen Einrichtungen bestimmt, einschließlich dem häuslichen Gebrauch und dem Gebrauch in allen Gebäuden, die direkt an das öffentliche Niederspannungs-Stromversorgungsnetz angeschlossen sind, welches die Privathaushalte versorgt. |
| Aussendung von Oberschwingungen IEC 61000-3-2 | Nicht anwendbar | |
| Spannungsschwan-kungen/ Flicker IEC 61000-3-3 | Nicht anwendbar | |

Tabelle 8: Leitlinie und Erklärung des Herstellers - Elektromagnetischer Schutz

| Leitlinie und Erklärung des Herstellers - Elektromagnetischer Schutz | | | |
|---|---|---|---|
| Das Neptune System ist für eine Verwendung in elektromagnetischer Umgebung gemäß nachfolgender Tabelle bestimmt. Der Kunde oder Anwender des Neptune Systems sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird. | | | |
| Schutztest | IEC 60601 Testniveau | Konformitäts-niveau[a] | Elektromagnetische Umgebung - Leitlinie |
| Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2 | ± 6 kV bei Kontakt<br>± 8 kV in der Luft | ± 6 kV bei Kontakt<br>± 8 kV in der Luft | Die Bodenbeläge müssen aus Holz, Beton oder Keramikfliesen sein. Wenn die Bodenbeläge aus synthetischen Materialien bestehen, muss die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen. |
| Netzfrequenz (50/60 Hz) Magnetfeld IEC 61000-4-8 | 3 A/m | 3 A/m | Die Qualität der Stromversorgung muss äquivalent sein zu derjenigen einer typischen Gewerbeumgebung oder einer Krankenanstalt (Krankenhaus, Klinik). |
| HF-Strahlung IEC 61000-4-3 | 3 V/m<br>80 MHz bis 2,5 GHz | 3 V/m | Tragbare und mobile Hochfrequenz-Kommunikationsgeräte dürfen in der Nähe des Gerätes (einschl. der Kabel) in einer Entfernung unter der empfohlenen, die gemäß der Frequenz und der Senderleistung berechnet wird, nicht benutzt werden.<br><br>**Empfohlener Trennabstand**<br>d = 1,2√P  < 800 MHz<br>d = 2,3√P  ≥ 800 MHz<br>wobei *P* die maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) ist, gemäß den Spezifikationen des Senderherstellers und *d* die empfohlene Mindestentfernung in Meter (m) ist. Die Intensitäten der elektromagnetischen Felder der festen HF-Sender, wie sie durch eine Messung der elektromagnetischen Umgebung [b] ermittelt werden, müssen für jeden Frequenzbereich unter dem Konformitätsniveau liegen.[c]<br><br>In der Nähe von Geräten, die mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet sind, können Interferenzen auftreten:<br> |

Hinweis 1: Es ist möglich, dass diese Spezifikationen nicht für alle Situationen gelten. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch die Absorption und die Reflexion der Strukturen, Gegenstände und Personen beeinflusst.

a. Die grundsätzliche Leistung des Neptune Systems ist nach IEC 60601 Anforderungen die auditorische Stimulation innerhalb von sicheren Amplituden.

b. Die Intensitäten der elektromagnetischen Felder von festen HF-Sendern wie Basisstationen für tragbare Telefone (Handys / drahtlose), Mobilfunkgeräte, Amateurfunkgeräte, Radiosender AM/FM und TV-Sender können in der Theorie nicht exakt bestimmt werden. Zur Beurteilung der elektromagnetischen Umgebung infolge von festen Hochfrequenz-Sendern muss eine Messung der elektromagnetischen Umgebung ausgeführt werden. Wenn die gemessene Intensität des Hochfrequenzfeldes in der unmittelbaren Benutzungsumgebung des Neptune Systems höher ist als das oben genannte HF-Konformitätsniveau, müssen die Leistungen des Neptune Systems getestet werden, um ihre Konformität zu den Spezifikationen zu überprüfen.

c. Im Frequenzbereich 150 kHz bis 80 MHz müssen die elektromagnetischen Felder geringer sein als 3 V/m.

Tabelle 9: Leitlinie und Erklärung des Herstellers - Empfohlene Trennabstände zwischen HF-Übertragungsgeräten und dem Neptune System

| Empfohlene Trennabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Übertragungsgeräten und dem Neptune System | | |
|---|---|---|
| Das Neptune System ist für die Verwendung in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der durch HF- Strahlung verursachte Störungen kontrolliert werden. Der Kunde oder der Anwender des Neptune Systems kann zur Vermeidung von elektromagnetischen Interferenzen beitragen, indem er einen Mindestabstand einhält, der von der maximalen Leistung des tragbaren und mobilen HF-Übertragungsgerätes (Sender) zwischen den Geräten abhängt. | | |
| Maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) | Trennabstand entsprechend der Frequenz des Senders in Meter (m) | |
| | $d = 1{,}2\sqrt{P}$ < **800 MHz** | $d = 2{,}3\sqrt{P}$ ≥ **800 MHz** |
| 0.01 | 0.12 | 0.23 |
| 0.1 | 0.38 | 0.73 |
| 1 | 1.2 | 2.3 |
| 10 | 3.8 | 7.3 |
| 100 | 12 | 23 |

Für Sender mit einer maximalen Leistung, die hier nicht aufgeführt ist, kann der empfohlene Abstand *d* in Meter (m) geschätzt werden mit der Gleichung für die Frequenz des Senders, wobei *P* die maximale Leistung des Senders in Watt (W) laut Herstellerangaben ist.

Hinweis 1: Es ist möglich, dass diese Spezifikationen nicht für alle Situationen gelten. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch die Absorption und die Reflexion der Strukturen, Gegenstände und Personen beeinflusst.

## Tabelle 10: Externe Geräte und Zubehörteile für den Neptune

In der folgenden Tabelle finden Sie die AB-Modellnummern für den Neptune Prozessor und seine externen Module. AB bietet eine große Bandbreite an Zubehörteilen an. Stellen Sie Ihr Soundprozessor-Set individuell zusammen. Wir informieren Sie gerne über das komplette Angebot an Zubehörteilen. Für weitere Informationen zum Neptune Prozessor oder zu seinen Zubehörteilen wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder an Advanced Bionics.

| Modellnummer | Beschreibung |
|---|---|
| CI-5240-00X | Neptune Soundprozessor |
| CI-5241-XXX | Neptune Connect |
| CI-5305 | Universal-Überträger (UHP) |
| CI-5306 | AquaMic |
| CI-5413-XXX | Neptune Kabel für UHP |
| CI-5414-XXX | Neptune Kabel für AquaMic |
| CI-7125-XXX | UHP Farbkappe |
| CI-7127-XXX | AquaMic Farbkappe |
| CI-7126-XXX | Neptune Abdeckungen |
| CI-7314 | Neptune Clip |

Hinweis: Die jeweiligen X in der Modellnummer variieren je nach Produktfarbe und/oder -länge.

## *Ihr Kontakt zu uns*

Advanced Bionics ist bestrebt, stets hochqualitative Produkte und Serviceleistungen anzubieten. Wir freuen uns über jeden Kommentar zum Neptune Soundprozessorsystem, sowie Ihre Verbesserungsvorschläge für unsere Produkte. Zögern Sie bitte nicht, unseren AB-Kundenservice zu kontaktieren oder Ihre Vorschläge mit Ihrer CI-Fachkraft zu besprechen.


### GLOBAL HEADQUARTERS

Advanced Bionics, LLC
28515 Westinghouse Place
Valencia, CA 91355 USA
+1.877.829.0026
+1.661.362.1400
+1.661.362.1500 Fax
info@AdvancedBionics.com

### MANUFACTURER

Advanced Bionics, LLC
12740 San Fernando Road
Sylmar, CA 91342 USA
+1.877.829.0026
+1.661.362.1400
+1.661.362.1500 Fax
info@AdvancedBionics.com

### EUROPE

Advanced Bionics AG
Laubisrütistrasse 28
8712 Stäfa
Switzerland
+41.58.928.01.01
europe@AdvancedBionics.com

### EU REPRESENTATIVE

Advanced Bionics SARL
76 rue de Battenheim
68170 Rixheim, France
+33 (0) 3.89.65.98.00
+33 (0) 3.89.65.50.05 Fax
europe@AdvancedBionics.com

### ASIA PACIFIC

Advanced Bionics
Asia Pacific Limited
Suite 4203, 42/F, Tower One
Lippo Centre, 89 Queensway
Hong Kong
+852.2526.7668
+852.2526.7628 Fax
AP@AdvancedBionics.com

### LATIN AMERICA

Advanced Bionics
Carrera 7 No. 83-29
Oficina 902
Bogota, Colombia
+57.1.6915900.05.14
LA@AdvancedBionics.com

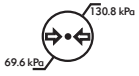


Advanced Bionics, Neptune, IntelliLink, AutoSound, SoundWave, HiRes, HiRes Fidelity 120, ClearVoice, und Built Kid Tough sind Marken von Advanced Bionics in den USA und anderen Ländern.
Dry & Store® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Ear Technology Corporation
VELCRO® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Velcro Industries B.V.
Duracell® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Procter & Gamble
Energizer® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Eveready Battery Company, Inc.
LYCRA® ist ein eingetragenes Warenzeichen von INVISTA

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

## procesora dźwięku NEPTUNE™

Advanced Bionics

| | |
|---|---|
| CE 0123 | Symbol zgodności Wspólnoty Europejskiej. Pozwolenie na stosowanie symbolu CE uzyskano w 2011 |
| **REF** Numer modelu | Patrz instrukcja obsługi |
| **SN** Numer seryjny | Data produkcji |
| Producent | EC REP Przedstawiciel europejski |
| Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi i lokalnymi | Przechowywać w temperaturze od -20° C (-4˚F) do +55° C (131˚F) |
| Ostrzeżenie. Pełna lista ostrzeżeń znajduje się na stronach 29 i 37-38 | |
|  Zakres tolerancji ciśnienia od 69,6 kPa do 130,8 kPa. Może pracować w warunkach odpowiadających wysokości 10.000 stóp (3048 m) i zanurzeniu na głębokość 3 metrów (9 stóp i 10 cali). | |
| Urządzenie może pracować w zakresie wilgotności względnej 0-95% | |
| Klasyfikacja stopnia ochrony IP: Klasyfikacja stosowana do określenia odporności obudowy na penetrację przez cząstki stałe i wilgoć. | |

# Spis treści


**Wprowadzenie . . . . . 5**
Przeznaczenie instrukcji . . . . . .5
Procesor dźwięku Neptune - informacje . . . . . .5

**System Neptune . . . . . 6**

**Przegląd systemu . . . . . 7**
Procesor dźwięku . . . . . .7
Moduł sterowania Neptune Connect . . . . . .8
Transmiter . . . . . .8
Obudowy Neptune. . . . . .10
Korzystanie podczas pływania i kąpieli . . . . . .10

**Noszenie procesora dźwięku . . . . . 11**
Noszenie procesora dźwięku Neptune . . . . . .11
Korzystanie z klipsa . . . . . .11
Korzystanie z pokrowca . . . . . .12
Korzystanie z opaski na ramię . . . . . .13
Korzystanie ze smyczy . . . . . .13
Korzystanie z opaski na głowę . . . . . .14
Korzystanie z szelek. . . . . .15
Noszenie bez mocowania . . . . . .15

**Korzystanie z procesora dźwięku Neptune . . . . . 16**
Włączanie procesora dźwięku Neptune. . . . . .16
Znaczenie diod LED procesora Neptune . . . . . .16
Znaczenie alarmów dźwiękowych . . . . . .18

**Korzystanie z baterii AAA . . . . . 18**
Zdejmowanie obudowy baterii . . . . . .19
Wyjmowanie baterii . . . . . .19
Wymiana baterii . . . . . .19
Zakładanie obudowy baterii . . . . . .20

**Korzystanie z transmiterów Neptune. . . . . 20**
Transmiter uniwersalny . . . . . .20
Transmiter AquaMic . . . . . .20
Wymiana przewodów transmitera . . . . . .20
Regulacja siły magnesu transmitera . . . . . .21

**Korzystanie z modułu sterowania Neptune Connect . . . . . 22**
Zakładanie i zdejmowanie modułu sterowania Neptune Connect . . . . . .22
Dobór programów . . . . . .25
Regulacja głośności . . . . . .25

Regulacja czułości . . . . . 26
Korzystanie z odbiornika FM . . . . . 27
Korzystanie z mikrofonu i odbiornika FM . . . . . 28
Korzystanie z telefonu . . . . . 28

**Informacje nt. baterii AAA . . . . . 29**

**Korzystanie z akcesoriów Neptune™ . . . . . 30**
Transmitery . . . . . 30
Transmiter uniwersalny . . . . . 30
Transmiter AquaMic . . . . . 30
Bezprzewodowy odbiornik FM . . . . . 30
Kontrolne słuchawki odsłuchowe . . . . . 30
Akcesoria audio . . . . . 30
Dostosowanie koloru . . . . . 31
Kolorowa obudowa . . . . . 31
Obudowa baterii . . . . . 32
Torba na procesor Neptune . . . . . 33
Etui na moduł sterowania Neptune Connect . . . . . 33
Czepek kąpielowy Neptune . . . . . 33
Zestaw Zephyr by Dry & Store® . . . . . 34

**Informacje nt. stopnia ochrony IP . . . . . 34**

**Jak dbać o system Neptune . . . . . 35**
Jak dbać o procesor dźwięku Neptune . . . . . 35
Jak dbać o moduł sterowania Neptune Connect . . . . . 35
Zalecane temperatury przechowywania i pracy systemu Neptune . . . . . 36
Zalecane źródła zasilania . . . . . 36

**Ostrzeżenia . . . . . 37**
Ostrzeżenia ogólne . . . . . 37
Wyładowania elektrostatyczne . . . . . 38
Wykrywacze metali na lotniskach . . . . . 39
Urządzenia rentgenowskie . . . . . 39

**System Neptune - rozwiązywanie problemów . . . . . 40**

**Wskazówki i deklaracja producenta . . . . . 46**

**Kontakt z nami . . . . . 50**

# *Wprowadzenie*

## Przeznaczenie instrukcji

Niniejsza instrukcja obsługi ma pomóc użytkownikom, rodzicom i opiekunom zrozumieć, jak wykorzystywać i dbać o procesor dźwięku Neptune™— pierwszy na świecie procesor dźwięku, którego nie trzeba zdejmować podczas pływania! Co więcej, użytkownicy procesora dźwięku Neptune nie muszą nic zakładać na ucho, co oznacza, że ten procesor dźwięku jest najbardziej komfortowym i dyskretnym urządzeniem dostępnym obecnie na rynku.

Procesor dźwięku Neptune udostępnia najnowsze innowacje z dziedziny przetwarzania dźwięku opracowane przez firmę Advanced Bionics, lidera rynku oferującego najbardziej zaawansowane rozwiązania. Instrukcja obsługi zawiera wszystkie informacje niezbędne do wykorzystania i dbania o procesor dźwięku Neptune i jego akcesoria. Ponadto instrukcja obsługi udostępnia informacje na temat rozwiązywania podstawowych problemów związanych z procesorem dźwięku Neptune oraz ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa. Należy przeczytać całość instrukcji przed rozpoczęciem korzystania z procesora dźwięku Neptune. Informacje dotyczące całego systemu implantu ślimakowego, w tym jego przeznaczenie i przeciwwskazania, można znaleźć w materiałach informacyjnych wewnątrz opakowania.

## Procesor dźwięku Neptune - informacje

Procesor dźwięku Neptune jest częścią kompletnego systemu implantu ślimakowego, którego zadaniem jest umożliwienie słyszenia. Pozostałe niezbędne części systemu to wszczepialny implant ślimakowy (stymulator), transmiter i przewód transmitera.

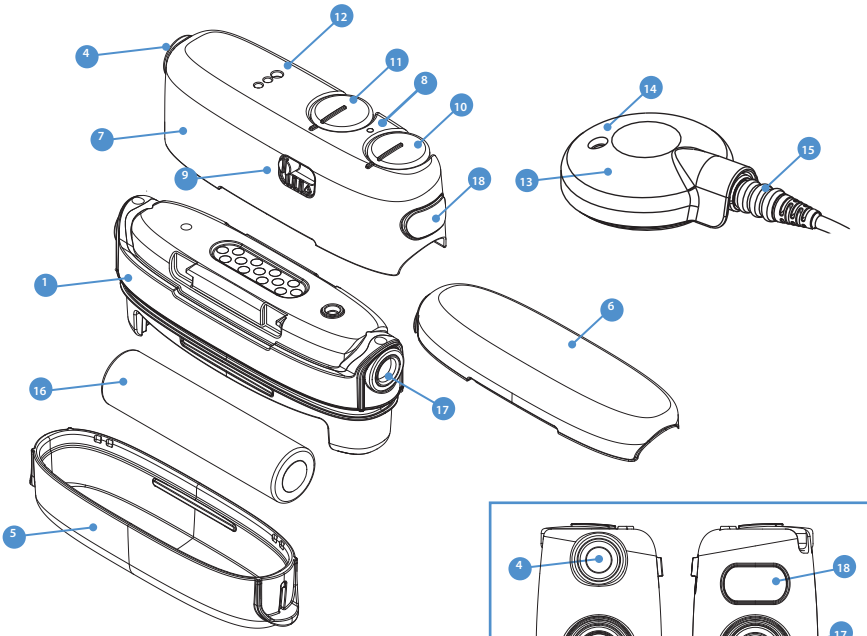
Procesor składa się z trzech części: procesora dźwięku, obudowy baterii oraz zdejmowanego modułu sterowania Neptune Connect. Procesor dźwięku i obudowa baterii połączone razem tworzą najmniejszą możliwą do noszenia konfigurację, którą można w całości zanurzać w wodzie, dzięki czemu z urządzenia można korzystać podczas kąpieli w basenie lub wannie i pod prysznicem. Procesor dźwięku wyposażony jest w przełącznik zasilania, programowany wielokolorowy wskaźnik świetlny oraz programowane alarmy dźwiękowe, umożliwiające łatwą kontrolę stanu urządzenia i udostępniające informacje przydatne podczas rozwiązywania problemów.

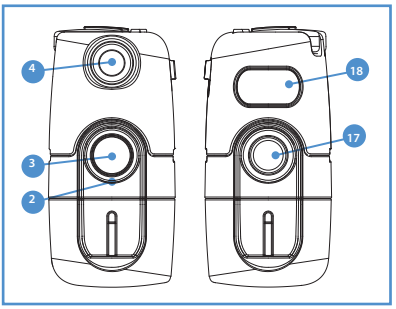
Moduł sterowania Neptune Connect jest prostym w użyciu modułem, za pomocą którego użytkownik może zmieniać programy, ustawienia głośności i czułości oraz w łatwy sposób sprawdzać te ustawienia. Umożliwia on ponadto korzystanie z bezprzewodowych systemów FM oraz podłączanie zasilanych z baterii urządzeń elektronicznych. Moduł sterowania Neptune Connect nie jest potrzebny do zwykłego korzystania z urządzenia i można go odłączać od procesora aby było możliwe jego zanurzanie w wodzie i aby zapobiec ingerencji w ustawienia przez bardzo małe dzieci.

## *System Neptune*

Celem tego rozdziału jest prezentacja systemu Neptune.

1. Procesor dźwięku
2. Dioda LED procesora
3. Przełącznik zasilania
4. Gniazdo urządzeń zewnętrznych
5. Obudowa baterii
6. Kolorowa obudowa
7. Moduł sterowania Neptune Connect
8. Wskaźnik synchronizacji modułu Neptune Connect
9. Przełącznik programów
10. Regulacja głośności
11. Regulacja czułości
12. Gniazdo Euro Port
13. Transmiter
14. Mikrofon
15. Przewód transmitera
16. Bateria AAA
17. Złącze przewodu transmitera
18. Zatrzask zwalniający modułu Neptune Connect



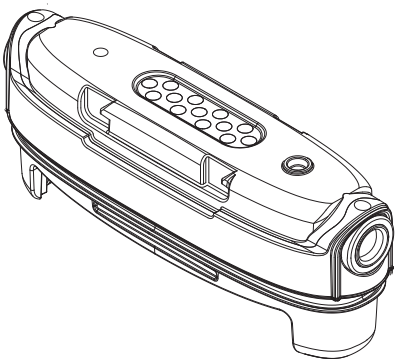

*WIDOK Z BOKU*

## *Przegląd systemu*

Procesor dźwięku Neptune jest najnowszym i najbardziej zaawansowanym dostępnym procesorem dźwięku współpracującym z implantem ślimakowym, oferującym wielką zaletę braku konieczności noszenia czegokolwiek na uchu. Oprócz tego system Neptune jest pierwszym na świecie wodoodpornym systemem implantu ślimakowego, umożliwiającym pływanie i kąpiele bez rezygnacji ze słyszenia otaczających użytkownika dźwięków.

Dowodem zaangażowania firmy Advanced Bionics w umożliwianie użytkownikom najlepszego możliwego słyszenia jest udostępnienie w systemie Neptune technologii AutoSound™, która dynamicznie i automatycznie dostosowuje ustawienia do każdych warunków otoczenia, regulując poziom głośności w celu optymalizacji słyszenia. Obok tej technologii system Neptune udostępnia wszystkie certyfikowane opcje przetwarzania dźwięku oferowane przez firmę Advanced Bionics. W zależności od kraju mogą to być: HiRes-S, HiRes-P, HiRes Fidelity 120™, ClearVoice™, CIS oraz MPS.

### Procesor dźwięku



Procesor dźwięku jest miniaturowym komputerem, który przekształca dźwięki odbierane przez mikrofon na sygnały elektryczne, które są wykorzystywane przez implant ślimakowy w celu umożliwienia słyszenia. Urządzenie potrafi pamiętać do trzech (3) programów, które użytkownik może zmieniać, aby uzyskać optymalną jakość słyszenia w zależności od warunków otoczenia. Procesor dźwięku przeznaczony jest do stosowania podczas pływania w basenach i kąpieli w wannach. Jego stopień ochrony przed penetracją przez wodę i cząstki stałe wynosi IP68, co oznacza, że procesor Neptune jest pyłoszczelny i odporny na ciągłe zanurzenie w wodzie na głębokość do trzech metrów (9 stóp i 10 cali). Gwarancja systemu Neptune nie obejmuje używania w wodzie morskiej lub jeziornej ani narażenia na kontakt z tego typu wodą. Więcej informacji znaleźć można w rozdziale instrukcji obsługi pt. „Informacje nt. stopnia ochrony IP" oraz w gwarancji systemu Neptune.

Procesor dźwięku wyposażony jest w przełącznik zasilania oraz wskaźniki diagnostyczne, takie jak diody LED i alarmy dźwiękowe. Diody LED procesora dźwięku udostępniają ważne informacje o stanie systemu, naładowaniu baterii, ustawionym programie, odbieranych dźwiękach oraz błędach pracy procesora dźwięku. Podobnie jak diody LED, alarmy dźwiękowe stanowią ważną pomoc w przypadku dzieci, udostępniają one informacje o stanie systemu, naładowaniu baterii i ustawionym programie. Więcej informacji znaleźć można w rozdziałach instrukcji obsługi pt. „Znaczenie diod LED procesora Neptune" oraz „Znaczenie alarmów dźwiękowych".

Do programowania procesora dźwięku Neptune można użyć funkcji IntelliLink™, która uniemożliwia współpracę procesora z implantem ślimakowym innym niż w tym celu zaprogramowany. Funkcja IntelliLink jest kolejnym ważnym zabezpieczeniem zastosowanym z myślą o bardzo małych dzieciach i osobach po implantacjach obustronnych.

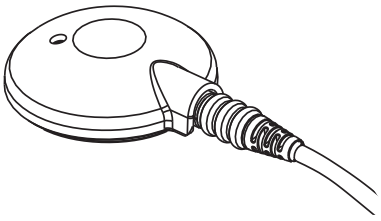
## Moduł sterowania Neptune Connect

Po połączeniu z procesorem dźwięku moduł sterowania Neptune Connect udostępnia łatwe w użyciu elementy sterujące, służące do regulacji głośności, czułości mikrofonu i zmiany ustawionego programu. Do modułu Neptune Connect można także bezpośrednio podłączyć inne urządzenia, takie jak odbiornik FM oraz zasilane z baterii urządzenia elektroniczne (np. odtwarzacz MP3). Więcej informacji znaleźć można w rozdziale Instrukcji użytkowania pt. „Korzystanie z modułu sterowania Neptune Connect" lub w instrukcji obsługi produktu.

## Transmiter

Wewnątrz transmitera znajduje się cewka, która przekazuje do implantu sygnały dźwiękowe oraz zasila go. W transmiterze znajduje się także gniazdo magnesu, mieszczące odpowiednią liczbę magnesów, gwarantujących pewność mocowania transmitera na głowie. Gniazdo znajduje się pod kolorową obudową, którą zakłada się na zatrzask transmitera. Mikrofon transmitera odbiera dźwięki z otoczenia i przekazuje je do procesora dźwięku przez odłączalny przewód. Po przetworzeniu dźwięku przez procesor na sygnały elektryczne procesor przesyła te informacje do implantu przez przewód i transmiter. Przewody są dostępne w różnych kolorach i długościach, dostosowanych do potrzeb każdego użytkownika.

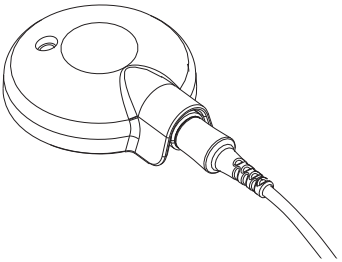
## Transmiter uniwersalny



Procesor dźwięku Neptune współpracuje z dwoma różnymi transmiterami: transmiterem uniwersalnym i transmiterem AquaMic. Transmiter uniwersalny współpracujący ze wszystkimi procesorami dźwięku produkowanymi przez firmę Advanced Bionics przeznaczony jest do stosowania z procesorem Neptune bez kontaktu z wodą.

Więcej informacji znaleźć można w rozdziale instrukcji obsługi pt. „Wymiana przewodów transmitera" lub w instrukcji obsługi transmitera uniwersalnego i/lub przewodów.

## Transmiter AquaMic



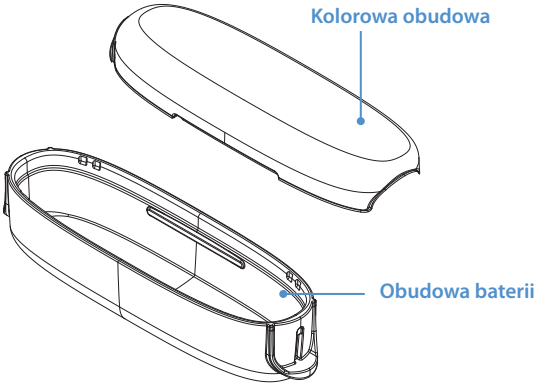
Transmiter AquaMic przeznaczony jest do stosowania podczas pływania, kąpieli w wannie i pod prysznicem. Posiada stopień ochrony przed penetracją przez wodę i cząstki stałe (np. pyły, piasek) równy IP68. Więcej informacji znaleźć można w rozdziale Instrukcji użytkowania pt. „Informacje nt. stopnia ochrony IP". Firma Advanced Bionics zadbała w szczególny sposób, aby podczas używania transmitera AquaMic na wolnym powietrzu jakość dźwięku transmitowanego przez mikrofon była zbliżona do jakości oferowanej przez transmiter uniwersalny. Tak jak w przypadku normalnego słyszenia, jakość dźwięku zmienia się podczas słuchania pod wodą.

Aby zapewnić optymalną jakość dźwięku, po wyjściu z wody zaleca się zdjęcie kolorowej naładki transmitera AquaMic i usunięcie wody z otworu mikrofonu, która może tam zalegać po zanurzeniu, poprzez delikatne potrząsanie transmiterem. Podczas potrząsania transmiterem należy zachować ostrożność. W tym celu należy umieścić palec na gnieździe magnesów, ponieważ magnesy mogą wypaść i zgubić się. Ponadto należy wytrzeć lub osuszyć powierzchnię transmitera AquaMic miękką szmatką w celu usunięcia nagromadzonej wilgoci. Po wyjściu z wody zaleca się odłączenie transmitera AquaMic od procesora dźwięku Neptune i umieszczenie go w zestawie Zephyr by Dry & Store® lub podobnym zestawie suszącym, które zapewni jego zupełne osuszenie.

Więcej informacji znaleźć można w rozdziale instrukcji użytkowania pt. „Wymiana przewodów transmitera" lub w instrukcji obsługi transmitera AquaMic i/lub przewodu.

⚠ ***Jeśli podczas korzystania z transmitera AquaMic pod wodą występują głośne lub powodujące dyskomfort dźwięki, należy bezzwłocznie zdjąć transmiter. Następnie należy usunąć nadmiar wody z mikrofonu transmitera AquaMic lub, po wyjściu z wody, podłączyć suchy transmiter przed ponownym założeniem go na głowę.***

## Obudowy Neptune




Do zasilania procesora dźwięku Neptune służą baterie AAA. Można stosować również akumulatorki AAA przeznaczone do ładowania. Obudowa baterii łączy się ściśle ze spodem procesora dźwięku Neptune, zapewniając szczelność urządzenia podczas korzystania z systemu Neptune podczas pływania i kąpieli. Aby zapobiec możliwości otwarcia obudowy baterii przez bardzo małe dzieci, konstrukcja obudowy jest odporna na manipulacje. Obudowę kolorową Neptune zakłada się na procesor dźwięku i zaleca się stosowanie jej zawsze gdy odłączony jest moduł sterowania Neptune Connect.

Obudowy Neptune umożliwiają także dostosowanie wyglądu procesora dźwięku do indywidualnego stylu użytkownika. Kolorowe obudowy i obudowy baterii Neptune są dostępne w wielu kolorach, które można mieszać i dopasowywać.

⚠ ***W przypadku uszkodzenia lub podejrzenia uszkodzenia obudowy baterii należy ją wymienić przed korzystaniem z systemu Neptune w wodzie.***

Więcej informacji znaleźć można w rozdziale instrukcji obsługi pt. „Dostosowanie koloru" lub w instrukcji obsługi dołączonej do obudów Neptune.

## Korzystanie podczas pływania i kąpieli

Procesor dźwięków Neptune został zaprojektowany tak, aby umożliwić użytkownikowi słyszenie dźwięków i pozostawanie w kontakcie z rodziną i przyjaciółmi podczas pływania i kąpieli w wannie lub pod prysznicem. System Neptune, gdy procesor dźwięku jest używany wraz z transmiterem AquaMic, można zanurzać w czystej wodzie, wodzie podczas kąpieli w wannie i pod prysznicem oraz w chemicznie oczyszczanej wodzie w basenie. Po zanurzeniu lub mocnym opryskaniu części należy wypłukać w czystej wodzie. Gwarancja systemu Neptune nie obejmuje używania w wodzie morskiej lub jeziornej ani narażenia na kontakt z tego typu wodą. Moduł sterowania Neptune Connect i transmiter uniwersalny nie są przeznaczone do używania w wodzie i należy je odłączać od procesora dźwięku przed pływaniem lub kąpielą.

Więcej informacji znaleźć można w rozdziałach instrukcji obsługi pt. „Jak dbać o system Neptune", „Transmiter AquaMic" lub „Informacje nt. stopnia ochrony IP".

# *Noszenie procesora dźwięku*

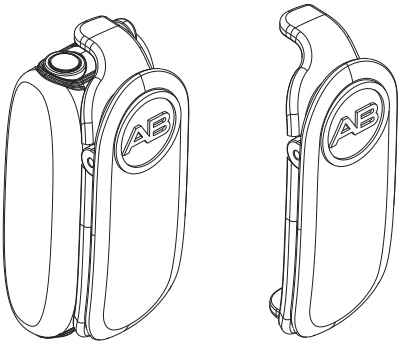
Dzięki specjalnej budowie procesora dźwięku jego użytkownik nie musi zakładać niczego na ucho. Taka konstrukcja gwarantuje zapewnienie najbardziej komfortowych, bezpiecznych i dyskretnych opcji noszenia urządzenia. Przewody Neptune są dostępne w różnych kolorach i długościach, dostosowanych do preferencji każdego użytkownika. Ten rozdział opisuje różne opcje noszenia procesora dźwięku Neptune.

## Noszenie procesora dźwięku Neptune

Procesor dźwięku Neptune można nosić na wiele sposobów, stosując dowolny z wielu klipsów i/lub pokrowców dopasowanych do każdego wymagania. Niektóre akcesoria Neptune mogą zasłaniać diodę LED procesora dźwięku, z tego powodu w przypadku bardzo małych dzieci zaleca się włączenie alarmów dźwiękowych, dzięki czemu opiekun informowany jest o utracie synchronizacji lub rozładowaniu baterii. Alarmy dźwiękowe może włączyć lekarz.

## Korzystanie z klipsa

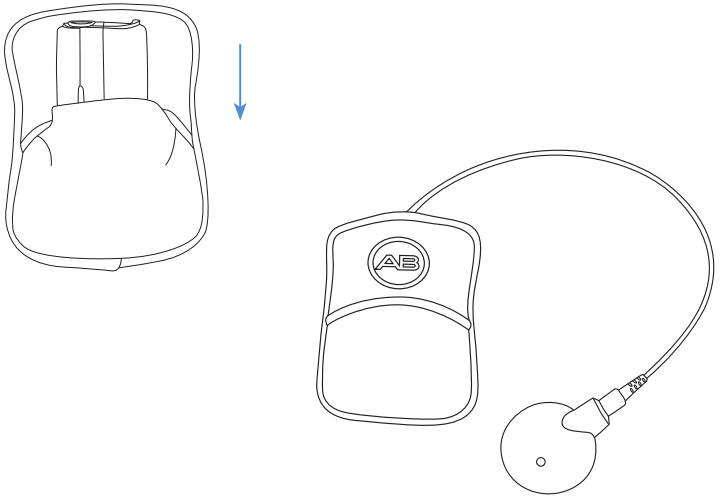
Klips Neptune służy do bezpośredniego mocowania procesora do ubrania w odpowiadającym użytkownikowi miejscu. Klips można zakładać na procesor dźwięku z modułem sterowania Neptune Connect lub bez niego. Jednakże moduł sterowania Neptune Connect należy zawsze zdejmować przed kontaktem urządzenia z wodą.



*Aby korzystać z klipsa:*

1. Upewnij się, że przewód transmitera jest podłączony do procesora dźwięku na jednym końcu i do odpowiedniego transmitera na drugim końcu.
2. Trzymaj procesor dźwięku w jednej ręce, ustawiając złącze przewodu transmitera w żądanym kierunku w stosunku do klipsa.
3. Umieść wypust klipsa w jednym z rowków z boku obudowy baterii.
4. Umieść wypust po drugiej stronie klipsa w rowku na przeciwnej stronie obudowy baterii. Powinno się dać odczuć działanie zatrzasku, gdy klips wejdzie na swoje miejsce.
5. Naciśnij sprężynujący koniec klipsa, aby go rozszerzyć i zamocować procesor dźwięku w żądanym miejscu na ubraniu.
6. Aby zdjąć klips z procesora Neptune, delikatnie pociągnij wypust do tyłu i lekko do góry z rowka na jednej ze stron obudowy baterii. Następnie odłącz procesor Neptune od klipsa.

## Korzystanie z pokrowca

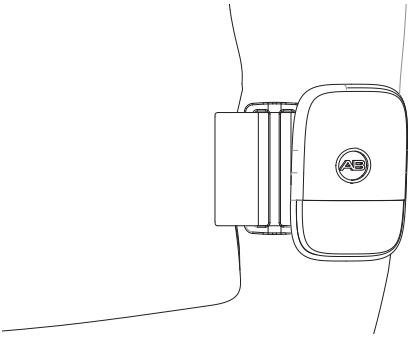


Pokrowiec udostępnia wiele opcji noszenia. Można go zawiesić na smyczy, opasce na ramię, pasku lub szelkach. Pokrowce Neptune są dostępne w wielu kolorach i rozmiarach. Pokrowiec mieści procesor dźwięku z modułem sterowania Neptune Connect lub bez niego. Jednakże moduł sterowania Neptune Connect należy zawsze zdejmować przed kontaktem urządzenia z wodą.

*Aby korzystać z pokrowca:*

1. Unieś klapkę pokrowca.
2. Wsuń procesor dźwięku do pokrowca w żądanym ustawieniu.
3. Upewnij się, że przewód transmitera jest podłączony do procesora dźwięku poprzez otwór na przewód w pokrowcu na jednym końcu i do odpowiedniego transmitera na drugim końcu.
4. Zamocuj pokrowiec w żądanym miejscu na ciele lub w preferowanym mocowaniu (np. szelkach, opasce na ramię, smyczy). W przypadku zastosowania mocowania należy zapoznać się zaleceniami dotyczącymi noszenia zawartymi w instrukcji obsługi dołączonej do produktu.

## Korzystanie z opaski na ramię

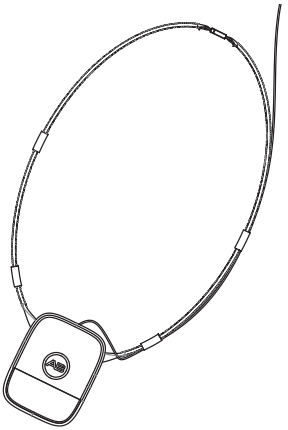


Opaska na ramię przeznaczona jest do noszenia na górnej części ramienia, zwykle po stronie implantu. Procesor Neptune można nosić na opasce na ramię z modułem sterowania Neptune Connect lub bez niego. Jednakże moduł sterowania Neptune Connect należy zawsze zdejmować przed kontaktem urządzenia z wodą.

### *Aby korzystać z opaski na ramię:*

1. Upewnij się, że przewód transmitera jest podłączony do procesora dźwięku na jednym końcu i do odpowiedniego transmitera na drugim końcu.
2. Zamocuj procesor dźwięku na opasce na ramię w preferowany sposób (czyli za pomocą klipsa lub pokrowca).
3. Załóż opaskę na ramię w górnej części ramienia używając zapięć na rzep VELCRO®. Dalsze instrukcje na temat mocowania opaski na ramię można znaleźć w instrukcji obsługi dołączonej do produktu.

## Korzystanie ze smyczy



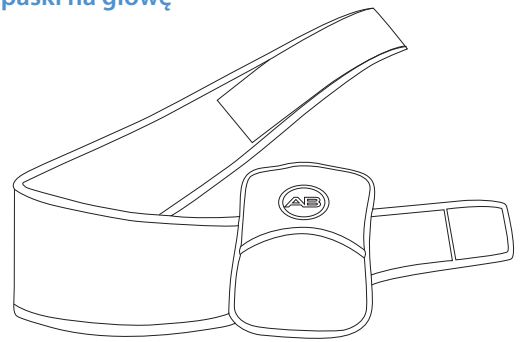
Smycz jest przeznaczona do noszenia na szyi, z procesorem dźwięku w pokrowcu przed użytkownikiem. Procesor dźwięku można nosić na smyczy z modułem sterowania Neptune Connect lub bez niego. Jednakże moduł sterowania Neptune Connect należy zawsze zdejmować przed kontaktem urządzenia z wodą.

*Aby korzystać ze smyczy:*

1. Upewnij się, że przewód transmitera jest podłączony do procesora dźwięku na jednym końcu i do odpowiedniego transmitera na drugim końcu. Przeprowadź przewód transmitera przez regulowane szlufki na smyczy, ułatwi to wygodne poprowadzenie przewodu.
2. Zamocuj procesor dźwięku na smyczy w preferowany sposób (czyli za pomocą klipsa lub pokrowca).
3. Załóż smycz na szyję tak, aby mieć procesor przed sobą. Dalsze informacje można znaleźć w Instrukcji obsługi dołączonej do produktu.

⚠ ***W związku z możliwością obrażeń szyi nie zaleca się noszenia smyczy podczas intensywnego uprawiania sportu lub w pobliżu ruchomych maszyn.***

## Korzystanie z opaski na głowę



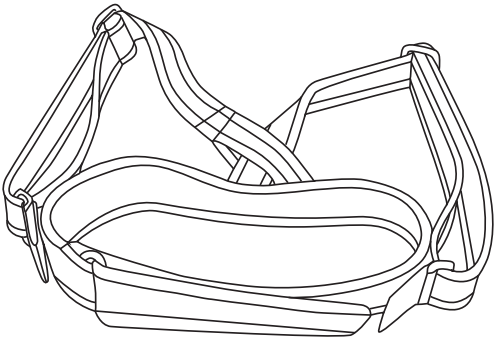
Opaska na głowę przeznaczona jest do noszenia wokół głowy, z zapięciem z tyłu. Procesor Neptune można nosić na opasce na głowę z modułem sterowania Neptune Connect lub bez niego. Jednakże moduł sterowania Neptune Connect należy zawsze zdejmować przed kontaktem urządzenia z wodą.

*Aby korzystać z opaski na głowę:*

1. Upewnij się, że przewód transmitera jest podłączony do procesora dźwięku na jednym końcu i do odpowiedniego transmitera na drugim końcu.
2. Zamocuj procesor dźwięku na opasce na głowę w preferowany sposób (np. za pomocą klipsa lub pokrowca).
3. Zamocuj opaskę na głowie używając zapięć na rzep VELCRO®. Dalsze instrukcje na temat mocowania i umieszczania opaski na głowie można znaleźć w Instrukcji obsługi dołączonej do produktu.

**Uwaga: W przypadku zakrycia mikrofonu transmitera opaską na głowę może być odczuwalne obniżenie jakości dźwięku.**

## Korzystanie z szelek



Szelki są akcesorium przeznaczonym dla dzieci, służącym do mocowania jednego lub dwóch procesorów Neptune w preferowanych miejscach. Procesor Neptune można zamocować na szelkach na boku lub z przodu dziecka, na jego plecach lub barku, z modułem sterowania Neptune Connect lub bez niego. Jednakże moduł sterowania Neptune Connect należy zawsze zdejmować przed kontaktem urządzenia z wodą. Szelki można regulować w celu optymalnego dopasowania do małego dziecka i są dostępne w różnych kolorach. Dalsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi dołączonej do produktu.

⚠ ***Należy przestrzegać wszystkich instrukcji mocowania, aby uniknąć możliwości uduszenia związanego z niepoprawnym użyciem.***

## Noszenie bez mocowania

Niektórzy użytkownicy mogą woleć nosić procesor dźwięku Neptune w kieszeni koszuli lub w innym miejscu, niewymagającym zastosowania żadnego mocowania. Aby zapewnić sobie maksimum komfortu, należy zdjąć wcześniej zamocowany klips lub wyjąć procesor z pokrowca przed umieszczeniem procesora Neptune w żądanym miejscu.

# *Korzystanie z procesora dźwięku Neptune*

⚠ ***System Neptune zawiera małe części, które mogą powodować zakrztuszenie w przypadku ich połknięcia.***

⚠ ***Jeżeli procesor dźwięku stanie się wyjątkowo gorący lub ciepły, należy przerwać jego użytkowanie i skontaktować się z firmą Advanced Bionics lub swoim lekarzem.***

## Włączanie procesora dźwięku Neptune

Przełącznik zasilania znajduje się z boku procesora dźwięku Neptune. Aby włączyć urządzenie, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk zasilania przez 1-2 sekundy. Na przycisku powinna zapalić się pomarańczowa dioda LED wskazująca naładowanie baterii.

W przypadku włączenia procesora dźwięku bez podłączonego modułu sterowania Neptune Connect aktywowane zostają ustawienia programu, głośności i czułości używane jako ostatnie. Aby wyzerować ustawienia programów bez użycia modułu sterowania Neptune Connect, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk zasilania przez 3-5 sekund. Procesor uruchomi się z programem ustawionym na 1, ponadto zostaną przywrócone domyślne ustawienia głośności i czułości.

Aby wyłączyć procesor dźwięku Neptune, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk zasilania przez 1-2 sekundy. Pomarańczowa dioda LED stopniowo przestanie świecić, co wskazuje na wyłączanie się procesora.

## Znaczenie diod LED procesora Neptune

Diody LED są programowalną funkcją urządzenia. Udostępniają one wizualne informacje o stanie systemu, naładowaniu baterii, ustawionym programie oraz błędach pracy procesora dźwięku.

Tabela 1: Wskazania diody LED procesora dźwięku Neptune

| Kolor | Wskazanie | Programowalne | Znaczenie |
|---|---|---|---|
| Pomarańczowy | Błyski przy rozruchu | Nie | • 4 szybkie błyski oznaczają pełne naładowanie baterii<br>• 2-3 szybkie błyski oznaczają, że bateria jest naładowana w stopniu wystarczającym do zasilania systemu<br>• 1 szybki błysk oznacza, że bateria jest prawie zupełnie rozładowana<br>• Brak błysków oznacza, że bateria jest zupełnie rozładowana. Należy włożyć naładowaną lub nową baterię |
| | Ciągłe | Tak | Bateria jest prawie rozładowana |
| | Dwa błyski co trzy sekundy | Tak | Bateria jest rozładowana i nie może zasilać stymulacji |
| | Stopniowo gaśnie | Nie | Procesor dźwięku wyłącza się |
| Czerwony | Jeden błysk co sekundę | Tak | Utrata synchronizacji z implantem |
| | Szybkie błyski (częściej niż raz na sekundę) | Nie | Połączenie z niewłaściwym implantem |
| | Ciągłe | Nie | Wskazanie błędu pracy procesora dźwięku. Należy zupełnie wyjąć i ponownie włożyć baterię w celu zresetowania procesora |
| Zielony | Błyska w reakcji na głośne dźwięki | Tak | Procesor dźwięku i mikrofon reagują na dźwięk |
| | Ciągłe | Nie | Puste ustawienie programu lub położenie monitorowania (Δ) |
| | Błyski przy rozruchu po wskazaniu stanu baterii i przy zmianie programu | Nie | • 1 błysk oznacza pierwszy program<br>• 2 błyski oznaczają drugi program<br>• 3 błyski oznaczają trzeci program |

**Uwaga: Niektóre akcesoria Neptune mogą zasłaniać diodę LED procesora, z tego powodu w przypadku bardzo małych dzieci zaleca się włączenie alarmów dźwiękowych, dzięki czemu opiekun informowany jest o utracie synchronizacji lub rozładowaniu baterii.**

## Znaczenie alarmów dźwiękowych

Alarmy dźwiękowe są programowalną funkcją urządzenia, które mogą służyć, niezależnie lub w połączeniu z diodami LED procesora Neptune, do uzyskiwania informacji na temat stanu systemu i naładowania baterii.

Tabela 2: Alarmy dźwiękowe procesora Neptune

| Wskazanie | Programowalne | Znaczenie |
|---|---|---|
| Jeden sygnał dźwiękowy co sekundę | Tak | Utrata synchronizacji z implantem |
| Szybkie sygnały dźwiękowe (częściej niż raz na sekundę) | Tak | Połączenie z niewłaściwym implantem |
| Rzadkie sygnały dźwiękowe (raz na pięć sekund) | Tak | Niski poziom baterii |
| Dwa sygnały dźwiękowe co trzy sekundy | Tak | Bateria jest rozładowania i nie może zasilać stymulacji |
| Ciągły sygnał dźwiękowy | Nie | Wskazanie błędu pracy procesora dźwięku. Należy zupełnie wyjąć i ponownie włożyć baterię w celu wyzerowania procesora. |

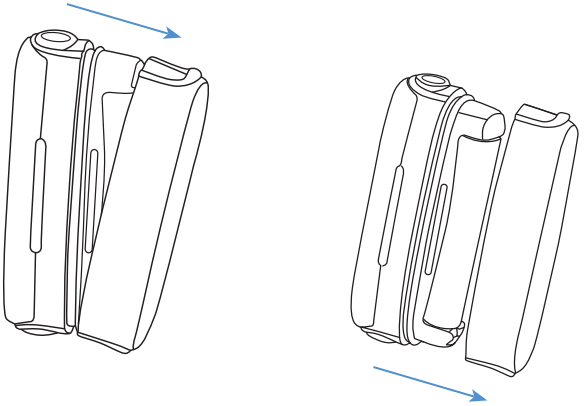
**Uwaga: W przypadku umieszczenia procesora Neptune w pokrowcu lub pod ubraniem alarmy dźwiękowe procesora mogą być stłumione i trudniejsze do usłyszenia przez opiekunów.**

## Korzystanie z baterii AAA

Do zasilania procesora dźwięku służy pojedyncza, typowa jednorazowa bateria AAA alkaliczna lub litowa, albo akumulatorek niklowo-metalowo-wodorkowy (NiMH) z możliwością ładowania. Dzięki temu zawsze istnieje możliwość zasilania urządzenia podczas podróży lub w nagłych wypadkach. Obudowa baterii Neptune gwarantuje szczelność urządzenia podczas pływania i kąpieli i jest zabezpieczona przed łatwym zdjęciem przez małe dzieci.

⚠ ***Baterii AAA nie należy wyjmować ani wymieniać pod wodą.***

### *Zdejmowanie obudowy baterii*



1. Trzymaj procesor dźwięku w jednej ręce.
2. Mocno chwyć końce obudowy baterii i, zaczynając od jednego z końców, odciągnij ją od procesora dźwięku.

⚠ ***Nigdy nie należy wsuwać paznokci ani narzędzi dowolnego typu pod obudowę baterii w celu jej podważenia i zdjęcia z procesora. Takie postępowanie może uszkodzić uszczelkę baterii i umożliwić dostawanie się do komory baterii procesora Neptune wody i innych zabrudzeń.***

### *Wyjmowanie baterii*

1. Trzymaj procesor dźwięku w jednej ręce.
2. Chwyć baterię AAA za jeden z jej końców i wyjmij ją, odciągając ten koniec od procesora dźwięku.

### *Wymiana baterii*

1. Trzymaj procesor dźwięku w jednej ręce.
2. Umieść dodatni koniec (+) baterii AAA w odpowiednim styku, zgodnie z oznaczeniem wewnątrz obudowy procesora.
3. Popchnij ujemny koniec (-) baterii na styk po przeciwnej stronie obudowy procesora.

**Uwaga: Procesor dźwięku Neptune nie włączy się, jeśli bateria AAA zostanie włożona odwrotnie.**

⚠ ***Baterie należy zawsze wkładać zgodnie z oznaczeniami, w przeciwnym wypadku urządzenie nie będzie działać.***

*Zakładanie obudowy baterii*

1. Po włożeniu baterii AAA trzymaj procesor dźwięku w jednej ręce.
2. Wyrównaj krawędzie obudowy baterii z jednym z końców obudowy procesora dźwięku. Uwaga: Obudowa baterii może być zakładana w dowolnym ustawieniu.
3. Wepchnij obudowę baterii na jeden z końców procesora dźwięku i dokończ jej instalację, wpychając ją mocno na drugi koniec procesora.

## Korzystanie z transmiterów Neptune

Z procesorem dźwięku Neptune można korzystać z dwóch dostępnych transmiterów.

1. Transmiter uniwersalny
2. Transmiter AquaMic

## Transmiter uniwersalny

Transmiter uniwersalny przeznaczony jest do użytkowania z procesorem Neptune podczas codziennych czynności z wyjątkiem pływania i kąpieli.

## Transmiter AquaMic

Transmiter AquaMic przeznaczony jest do stosowania podczas pływania i kąpieli. Posiada stopień ochrony przed penetracją przez wodę i cząstki stałe (np. pyły, piasek) równy IP68. Transmitera AquaMic nie można stosować podczas nurkowania lub wielokrotnego zanurzania na głębokość większą niż trzy metry (9 stóp, 10 cali).

Podczas używania transmitera AquaMic pod wodą dźwięk może być zniekształcony, jednakże po zanurzeniu lub mocnym opryskaniu transmitera jakość dźwięku powinna powrócić do normy po zupełnym osuszeniu urządzenia. Z tego powodu po użyciu w wodzie zaleca się zastąpienie transmitera AquaMic suchym transmiterem, aby zagwarantować przywrócenie typowej dla systemu jakości dźwięku. Więcej informacji znaleźć można w rozdziale instrukcji obsługi pt. „Transmiter AquaMic" lub w instrukcji obsługi transmitera AquaMic.

## Wymiana przewodów transmitera

Przewody transmitera są dostępne w różnych kolorach i długościach, dostosowanych do osobistych potrzeb każdego użytkownika. Przed rozpoczęciem użytkowania procesora dźwięku Neptune należy podłączyć przewód do transmitera i procesora dźwięku. Należy regularnie sprawdzać przewód, aby upewnić się co do jego dobrego stanu. Jeśli przewód wygląda na uszkodzony, należy zastąpić go nowym.

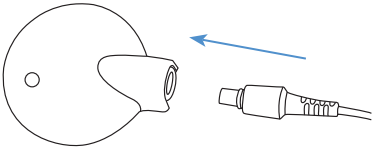
⚠ ***Przewodów nie można odłączać lub wymieniać, gdy procesor dźwięku jest pod wodą. Jeśli przewód zostanie przypadkowo odłączony podczas użytkowania w wodzie, należy wyjąć procesor dźwięku z wody i wytrząsnąć wodę z procesora dźwięku przed ponownym podłączeniem przewodu.***

Aby zagwarantować prawidłowe osuszenie elementów systemu Neptune, należy na noc umieścić procesor dźwięku z odłączonym przewodem w zestawie Zephyr by Dry & Store®.

⚠ ***W związku z podwyższonym ryzykiem uduszenia i/lub zaplątania pod wodą, u małych dzieci nie należy stosować przewodów o długości przekraczającej 81 cm (32 cale).***

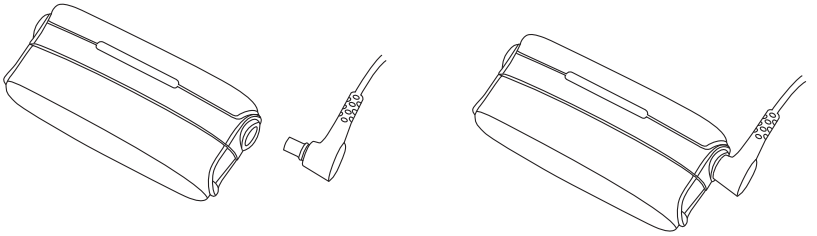
Aby podłączyć przewód do transmitera:

1. Trzymaj transmiter w jednej ręce, a złącze przewodu w drugiej.
2. Wsuń mocno złącze przewodu w gniazdo transmitera.



Aby podłączyć przewód do procesora dźwięku:

1. Trzymaj procesor dźwięku w jednej ręce, a złącze przewodu w drugiej.
2. Wsuń mocno złącze przewodu w gniazdo procesora dźwięku.



Więcej informacji na temat rozwiązywania problemów z przewodami transmiterów znaleźć można w rozdziale instrukcji obsługi pt. „Rozwiązywanie problemów".

## Regulacja siły magnesu transmitera

Odpowiednie dopasowanie siły magnesu pozwala uniknąć uczucia dyskomfortu lub problemów z utrzymywaniem transmitera na miejscu. Jeśli w transmiterze znajduje się niewystarczająca liczba magnesów, może się on zbyt często odczepiać. Z kolei zastosowanie w transmiterze zbyt wielu magnesów może powodować podrażnienia lub poczucie dyskomfortu. W przypadku dowolnych wątpliwości dotyczących siły magnesu należy zasięgnąć porady lekarza. Jeśli audiolog uzna to za właściwe, może zwiększyć lub zmniejszyć ilość magnesów w transmiterze. Użytkownik nie powinien samodzielnie dodawać magnesów do transmitera, jeżeli nie zaleci tego specjalista w centrum implantacji. Dodatkowe informacje na temat regulacji siły magnesów transmitera znajdują się w instrukcji obsługi transmitera.

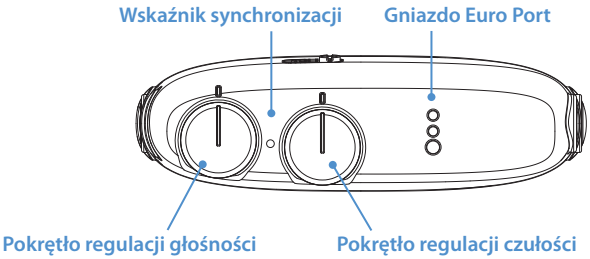
⚠ ***W przypadku wystąpienia zaczerwienienia, podrażnień lub uczucia dyskomfortu należy bezzwłocznie zaprzestać użytkowania transmitera i skontaktować się z ośrodkiem implantacji.***

⚠ ***W przypadku połknięcia magnesów transmitera należy natychmiast uzyskać pomoc medyczną.***

## Zdejmowanie kolorowych nakładek transmitera

Kolorowe nakładki transmiterów uniwersalnego i AquaMic są dostępne w wielu kolorach, umożliwiających wybór lub zestawienie z kolorem procesora dźwięku Neptune. Z transmitera nie można nigdy korzystać bez założonej kolorowej nakładki. Zdejmowanie jej może być konieczne w celu zmiany wyglądu transmitera, podczas rozwiązywania problemów lub, w przypadku transmitera AquaMic, w celu jego zupełnego osuszenia. Do zdejmowania kolorowych nakładek transmitera należy stosować wyłącznie przyrząd dostarczony przez firmę Advanced Bionics. Dodatkowe informacje na temat zdejmowania i zakładania kolorowych nakładek transmitera znajdują się w instrukcji obsługi kolorowych nakładek, transmitera uniwersalnego lub transmitera AquaMic.

## Korzystanie z modułu sterowania Neptune Connect

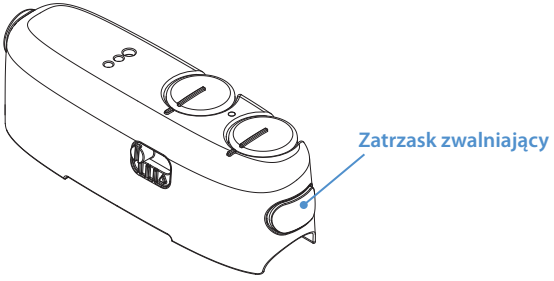



Moduł sterowania Neptune Connect umożliwia regulację głośności, czułości i zmianę ustawień programu. Ponadto dzięki modułowi użytkownicy procesora dźwięku Neptune mogą korzystać z bezprzewodowego odbiornika FM i innych zasilanych z baterii urządzeń audio. Oprócz tego moduł sterowania Neptune Connect, po podłączeniu, umożliwia przeprowadzenie testu odsłuchowego mikrofonu transmitera i połączenia FM.

Moduł sterowania Neptune Connect został zaprojektowany tak, aby można go było odłączać od procesora dźwięku, zapewniając najlepsza możliwą ochronę przed manipulacją ze strony małych dzieci. Ponadto dzięki możliwości odłączania modułu sterowania powstaje najmniejsza możliwa do noszenia konfiguracja, umożliwiająca użytkownikowi korzystanie z procesora dźwięku podczas pływania i kąpieli.

**Uwaga: Moduł sterowania Neptune Connect nie jest przeznaczony do używania w wodzie i należy go odłączać od procesora dźwięku przed pływaniem lub kąpielą. Ponadto po kontakcie procesora z wodą, a przed podłączeniem modułu sterowania Neptune Connect należy upewnić się, że procesor jest zupełnie suchy.**

## Zakładanie i zdejmowanie modułu sterowania Neptune Connect



Jeśli potrzebna jest zmiana ustawionego programu lub regulacja głośności i/lub czułości, należy założyć moduł sterowania Neptune Connect. Nie ma konieczności wyłączania procesora dźwięku przed założeniem modułu sterowania Neptune Connect. Po wprowadzeniu żądanych zmian można zdjąć moduł sterowania Neptune Connect za pomocą zatrzasku zwalniającego a nowe ustawienia zostaną zapamiętane przez procesor dźwięku. Gdy moduł sterowania Neptune Connect jest nieużywany, należy zakładać kolorową obudowę Neptune. Jeśli moduł sterowania Neptune Connect nie zostanie zdjęty podczas korzystania z procesora, wszystkie zmiany głośności i czułości są wprowadzane natychmiast.

### Wskaźnik synchronizacji

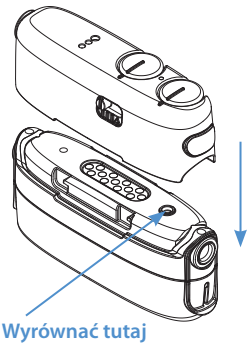
Znajdujący się między pokrętłami głośności i czułości wskaźnik synchronizacji stanowi zabezpieczenie gwarantujące, że ustawienia modułu sterowania Neptune Connect i procesora dźwięku są takie same. Po odłączeniu i ponownym podłączeniu modułu sterowania Neptune Connect, gdy położenie przełącznika programów i pokręteł regulacyjnych nie zmieniło się, wskaźnik synchronizacji błyska raz na zielono, co oznacza, że ustawienia procesora dźwięku i modułu sterowania Neptune Connect są dopasowane i zsynchronizowane. W przypadku zmiany ustawień przełącznika programów lub pokręteł regulacyjnych modułu sterowania Neptune Connect przed jego ponownym podłączeniem do procesora dźwięku wskaźnik synchronizacji błyska czerwono raz na sekundę do czasu zsynchronizowania ustawień.

Do chwili zsynchronizowania z modułem sterowania Neptune Connect procesor dźwięku nie przyjmuje żadnych nowych ustawień programu lub pokręteł regulacyjnych. Aby zsynchronizować moduł sterowania Neptune Connect i procesor dźwięku, należy najpierw zmniejszyć do końca głośność, kręcąc pokrętłem w lewo. Wskaźnik synchronizacji zapali się raz na zielono, co oznacza, że moduł sterowania Neptune Connect i procesor dźwięku zostały zsynchronizowane oraz że można wprowadzać nowe ustawienia. Jest to ważne zabezpieczenie, pozwalające uniknąć nagłej zmiany głośności lub jakości dźwięku, jeśli ustawienia modułu sterowania Neptune Connect zostały zmienione od czasu ostatniego podłączenia do procesora dźwięku. Po zakończonym powodzeniem zsynchronizowaniu procesora dźwięku i modułu sterowania Neptune Connect można przywrócić preferowane ustawienie pokrętła głośności.

Tabela 3: Wskaźnik synchronizacji modułu Neptune Connect

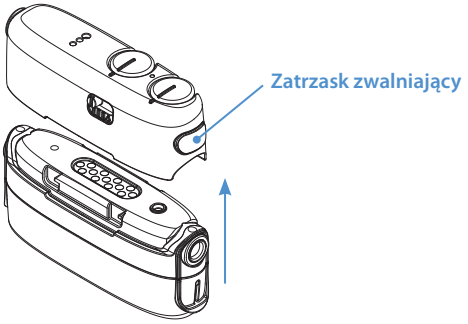
| Wskazanie | Znaczenie |
|---|---|
| Jeden zielony błysk | Ustawienia modułu sterowania Neptune Connect i procesora są zsynchronizowane. Każda wprowadzona zmiana zostanie przyjęta przez procesor. |
| Czerwony błysk raz na sekundę | Nieodpasowanie ustawień procesora Neptune i modułu sterowania Neptune Connect. Aby zsynchronizować ustawienia, należy do końca obrócić pokrętło głośności w lewo, sprawdzić, czy wskaźnik błyśnie raz na zielono, następnie odpowiednio ustawić elementy sterujące. |
| Ciągłe czerwone | Błąd. Należy zdjąć i ponownie założyć moduł sterowania Neptune Connect. |

*Zakładanie sterowania Neptune Connect:*




1. Zdejmij obudowę kolorową Neptune.
2. Wyrównaj kółko na górze obudowy procesora dźwięku Neptune z odpowiednim oznaczeniem na spodzie modułu sterowania Neptune Connect aby zapewnić poprawne ustawienie modułu.
3. Wciśnij moduł sterowania Neptune Connect na procesor dźwięku.

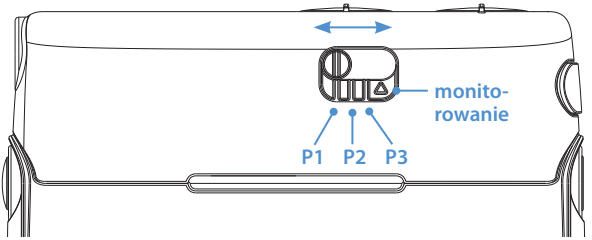
*Zdejmowanie sterowania Neptune Connect:*




1. Trzymaj procesor dźwięku w jednej ręce.
2. Naciśnij zatrzask zwalniający na końcu modułu sterowania Neptune Connect, moduł odłączy się od procesora dźwięku. Gdy nie korzystasz z modułu sterowania, przechowuj go w bezpiecznym miejscu, takim jak etui na moduł sterowania Neptune Connect lub torba na procesor Neptune.
3. Gdy moduł sterowania Neptune Connect nie jest używany na procesorze dźwięku, zakładaj kolorową obudowę Neptune.

Dodatkowe informacje znaleźć można w instrukcji obsługi modułu sterowania Neptune Connect. Instrukcje zakładania i zdejmowania obudów kolorowych Neptune znaleźć można w rozdziale instrukcji obsługi pt. „Dopasowanie koloru”.

## Wybór programów

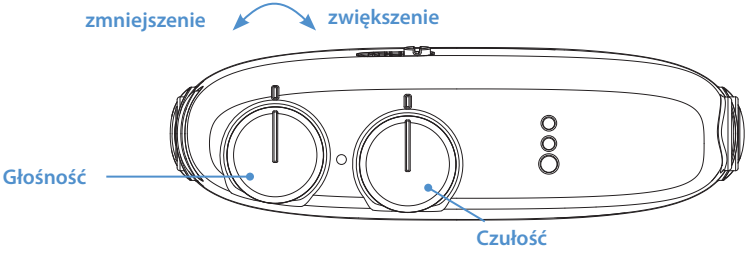



Przełącznik programów na module sterowania Neptune Connect umożliwia łatwą zmianę ustawionego programu, zarówno przed jak i podczas korzystania z procesora. Procesor dźwięku może pamiętać do trzech programów, pozwalających optymalnie dostosować ustawienia do różnych sytuacji. Programy te może aktualizować i zmieniać lekarz podczas dopasowywania.

### *Zmiana programu:*

1. Przesuń przełącznik programów z przodu modułu sterowania Neptune Connect na żądany program.
2. Przed zmianą programu może być konieczne zsynchronizowanie modułu sterowania Neptune Connect i procesora dźwięku. Więcej informacji znaleźć można w rozdziale instrukcji obsługi pt. „Wskaźnik synchronizacji".
3. Instrukcje na temat wykorzystania ustawienia przełącznika w pozycji monitorowania (Δ) zawiera rozdział Instrukcji obsługi pt. „Korzystanie z mikrofonu i odbiornika FM".

### *Regulacja głośności*




Regulacja głośności odbywa się w różny sposób, w zależności od tego, czy moduł sterowania Neptune Connect znajduje się na procesorze dźwięku, czy też został zdjęty podczas użytkowania procesora.

Jeśli moduł sterowania Neptune Connect znajduje się na procesorze dźwięku podczas jego użytkowania, zmiany zostają wprowadzone natychmiast. Jeśli moduł sterowania Neptune Connect został zdjęty, a ustawienie zmieniono, procesor i moduł sterowania Neptune Connect muszą zostać zsynchronizowane, aby zmiany głośności zostały wprowadzone. Więcej informacji znaleźć można w rozdziale instrukcji obsługi pt. „Wskaźnik synchronizacji".

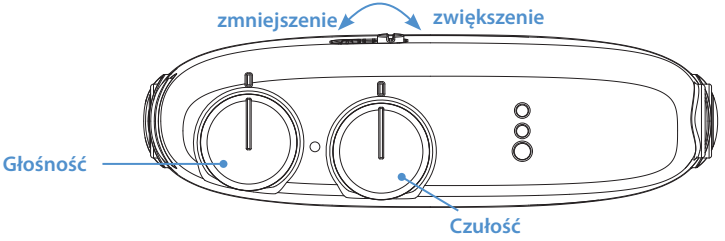
*Zmiana głośności:*

1. Umieść palec na pokrętle regulacyjnym głośności lub jego krawędzi z boku modułu sterowania Neptune Connect.
2. Obracaj pokrętłem do uzyskania żądanego ustawienia. Obroty pokrętła w prawo powodują zwiększenie głośności, a w lewo jej zmniejszenie.

**Uwaga: Przed regulacją głośności może być konieczne zsynchronizowanie modułu sterowania Neptune Connect i procesora dźwięku.**

Dostępny w danym programie zakres regulacji głośności może zmienić lub zupełnie wyłączyć specjalista centrum implantacji w oprogramowaniu dopasowującym SoundWave™. W przypadku dowolnych pytań o konkretne ustawienia zakresu głośności należy skontaktować się z ośrodkiem implantacji.

## Regulacja czułości




Regulacja czułości służy do ustawiania najcichszego dźwięku, jaki może odebrać mikrofon. Regulacja czułości odbywa się w różny sposób, w zależności od tego, czy moduł sterowania Neptune Connect znajduje się na procesorze dźwięku, czy też został zdjęty podczas użytkowania procesora.

Jeśli moduł sterowania Neptune Connect znajduje się na procesorze dźwięku podczas jego użytkowania, zmiany zostają wprowadzone natychmiast. Jeśli moduł sterowania Neptune Connect został zdjęty, a ustawienie zmieniono, procesor i moduł sterowania Neptune Connect muszą zostać zsynchronizowane, aby zmiany czułości zostały wprowadzone. Więcej informacji znaleźć można w rozdziale instrukcji obsługi pt. „Wskaźnik synchronizacji".

*Zmiana czułości:*

1. Umieść palec na pokrętle regulacyjnym czułości lub jego krawędzi z boku modułu sterowania Neptune Connect.
2. Obracaj pokrętłem do uzyskania żądanego ustawienia. Obroty pokrętła w prawo powodują zwiększenie czułości, a w lewo jej zmniejszenie.

**Uwaga: Przed regulacją czułości może być konieczne zsynchronizowanie modułu sterowania Neptune Connect i procesora.**

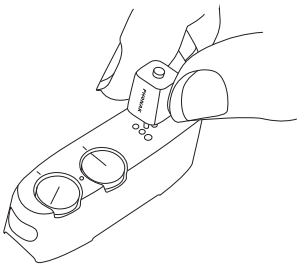
Regulację czułości w danym programie może włączyć lub wyłączyć specjalista centrum implantacji w oprogramowaniu dopasowującym SoundWave™. W przypadku dowolnych pytań o konkretne ustawienia czułości należy skontaktować się z ośrodkiem implantacji.

## Korzystanie z odbiornika FM

Możliwość korzystania z odbiornika FM jest niezwykle ważna dla wielu użytkowników implantów ślimakowych, ponieważ umożliwia ona pokonanie trudności w słyszeniu w obecności hałasu, powstawania pogłosu lub z dużej odległości od mówiącego. Procesor dźwięku Neptune umożliwia korzystanie z bezprzewodowych systemów FM poprzez bezpośrednie podłączenie odbiornika FM do modułu sterowania Neptune Connect.

**Uwaga: Aby uniknąć nieprzyjemnych dźwięków, należy upewnić się, że procesor dźwięku jest wyłączony przed podłączeniem lub odłączeniem odbiornika FM. Przed rozpoczęciem korzystania z odbiornika FM wraz z procesorem Neptune należy zapoznać się z instrukcją obsługi dostarczoną wraz z systemem FM.**

*Podłączanie odbiornika FM:*



1. Trzymaj wyłączony procesor dźwięku z założonym modułem sterowania Neptune Connect w jednej ręce.
2. Trzymając odbiornik FM w drugiej ręce wyrównaj trzy styki z gniazdem Euro Port na module sterowania Neptune Connect. Uważaj, aby styki odbiornika FM pasowały wielkością i ustawieniem do otworów w module sterowania Neptune Connect. Inne postępowanie może spowodować uszkodzenie odbiornika FM i/lub modułu sterowania Neptune Connect.
3. Mocno wciśnij odbiornik FM na miejsce w module sterowania Neptune Connect.
4. Odpowiednio dostosuj ustawienie programu w celu korzystania z odbiornika FM.
5. Zmniejsz ustawienia głośności i czułości.
6. Włącz procesor dźwięku.
7. Odpowiednio ustaw pokrętła regulacyjne głośności i czułości w celu korzystania z odbiornika FM.

*Odłączanie odbiornika FM:*

1. Trzymaj wyłączony procesor dźwięku z założonym modułem sterowania Neptune Connect w jednej ręce.
2. Drugą ręką delikatnie wyciągnij odbiornik FM ze złącza Euro Port.
3. Włącz procesor dźwięku.
4. Ustaw program i odpowiednio dostosuj ustawienia programu i czułości.

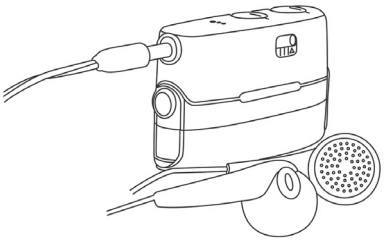
5. Zdejmij moduł sterowania Neptune Connect i załóż kolorową obudowę procesora dźwięku.

Dalsze informacje na temat korzystania z systemu FM można znaleźć w dołączonej do niego instrukcji obsługi.

## Korzystanie z mikrofonu i odbiornika FM

Wszystkie procesory dźwięku Neptune wyposażone są w wygodny tryb testowy, umożliwiający osobie słyszącej odbieranie następujących źródeł dźwięku:

- Mikrofony
- Odbiorniki FM



### *Odbieranie żądanych źródeł dźwięku:*

1. Upewnij się, że moduł sterowania Neptune Connect jest podłączony do procesora dźwięku.
2. Podłącz słuchawki do gniazda urządzeń zewnętrznych 3,5 mm z boku modułu sterowania Neptune Connect.
3. Umieść słuchawki w uszach. Jeśli chcesz odbierać dźwięk z mikrofonu, przejdź do punktu 5.
4. Jeśli chcesz odbierać dźwięk z bezprzewodowego odbiornika FM, podłącz go do złącza Euro Port na górze modułu sterowania Neptune Connect i zsynchronizuj go z nadajnikiem FM. Następnie przejdź do kolejnego punktu.
5. Ustaw przełącznik programu procesora dźwięku w położeniu monitorowania (Δ).

## Korzystanie z telefonu

Istnieje wiele sposobów na korzystanie z telefonu wraz z procesorem dźwięku Neptune. O zalecenia dotyczące korzystania z telefonu i o wybór najlepszej z poniższych opcji w danym przypadku należy zapytać swojego lekarza:

### *1. Korzystanie ze słuchawki telefonicznej.*

Z telefonu można korzystać umieszczając słuchawkę telefoniczną bezpośrednio na mikrofonie transmitera. Aby uzyskać optymalny sygnał telefoniczny, niekiedy konieczne jest wypróbowanie różnych telefonów i operatorów, w szczególności w przypadku telefonów komórkowych.

### *2. Korzystanie z adaptera telefonicznego.*

Firma Advanced Bionics ma w ofercie adapter telefoniczny, przeznaczony do pracy z procesorem dźwięku Neptune. Adapter telefoniczny można na stałe podłączyć do telefonu w pracy lub w domu. Adapter podłącza się bezpośrednio do gniazda urządzeń zewnętrznych modułu sterowania Neptune Connect, jednak aby z niego korzystać może być konieczny specjalny program. Dalsze informacje na temat tej opcji można uzyskać u swojego lekarza lub przedstawiciela firmy Advanced Bionics.

*3. Korzystanie z przewodu połączeniowego.*
Przewód połączeniowy można wykorzystać do bezpośredniego połączenia z telefonem komórkowym lub bezprzewodowym. Przewód połączeniowy łączy się na jednym końcu z gniazdem w słuchawce telefonu i gniazdem urządzeń zewnętrznych modułu sterowania Neptune Connect na drugim końcu. Firma Advanced Bionics oferuje przewód połączeniowy audio, może być jednak konieczne zastosowanie specjalnego przewodu, pochodzącego od niezależnego dostawcy. Dalsze informacje na temat tej opcji można uzyskać u swojego lekarza lub przedstawiciela firmy Advanced Bionics.

*4. Korzystanie z telefonu głośnomówiącego.*
Korzystanie z telefonu głośnomówiącego eliminuje konieczność stosowania dodatkowych urządzeń podczas rozmów telefonicznych. Wystarczy włączyć głośnik w telefonie i komunikować się w zwykły sposób.

## *Informacje nt. baterii AAA*

Do zasilania procesora dźwięku Neptune służy typowa bateria AAA alkaliczna lub litowa, albo akumulatorek niklowo-metalowo-wodorkowy (NiMH) z możliwością ładowania. Instrukcje dotyczące ładowania można znaleźć w instrukcji obsługi dołączonej przez producenta do ładowarki akumulatorków NiMH.

### ⚠ Ostrzeżenia

- Nie ładować baterii jednorazowych.
- Nie stosować ładowanych akumulatorów litowo-jonowych.
- Nie brać baterii do ust.
- Nie gryźć baterii ani ich nie połykać. W przypadku połknięcia należy natychmiast uzyskać pomoc medyczną.
- Rozładowane baterie należy wyjmować z procesora dźwięku, aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia w wyniku wycieku.
- Jeśli na baterii widoczne są ślady wycieku, należy ją zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.
- Nie pozwalać na kontakt płynu z baterii ze skórą, ustami lub oczami.
- Nie wystawiać baterii na działanie wysokich temperatur (np. nie kłaść ich w bezpośrednim słońcu lub w nagrzanym samochodzie).
- Nie wrzucać baterii do ognia.
- Baterie przenosić w dostarczonej torbie lub w zamkniętej torbie plastikowej. W bateriach może powstać zwarcie w wyniku zetknięcia z metalowymi obiektami, takimi jak monety lub klucze.
- Nie zanurzać nieosłoniętych baterii w wodzie.
- Akumulatorki ładować wyłącznie w ładowarkach zalecanych przez producenta.
- Nie pozwalać dzieciom bawić się bateriami ani nie pozostawiać dzieci bez opieki z bateriami.
- Nie pozwalać ładować akumulatorków dzieciom bez opieki.

Dodatkowe informacje znaleźć można w rozdziale instrukcji obsługi pt. „Zalecane źródła zasilania”.

# *Korzystanie z akcesoriów Neptune*

Firma Advanced Bionics oferuje gamę akcesoriów, które można wykorzystać z systemem Neptune, jednak nie wszystkie akcesoria muszą znaleźć się w sprzedawanym zestawie procesora dźwięku. O znajdujących się w zestawie z procesorem dźwięku Neptune akcesoriach informacji udzieli lekarz.

Dalsze informacje na temat wymienionych poniżej akcesoriów można znaleźć w instrukcji obsługi dołączonej do produktu lub uzyskać w firmie Advanced Bionics.

## Transmitery

Procesor dźwięku Neptune przeznaczony jest do współpracy z dwoma różnymi transmiterami:

1. Transmiter uniwersalny
2. Transmiter AquaMic

### *Transmiter uniwersalny*

Transmiter uniwersalny przeznaczony jest do użytkowania z procesorem Neptune podczas codziennych czynności, jednak z dala od wody (np. basenów, wanien, pryszniców).

### *Transmiter AquaMic*

Transmiter AquaMic przeznaczony jest do stosowania podczas pływania i kąpieli. Posiada stopień ochrony przed penetracją przez wodę i pyły równy IP68. Transmitera AquaMic nie można stosować podczas nurkowania lub wielokrotnego zanurzania na głębokość większą niż trzy metry (9 stóp, 10 cali).

Podczas używania transmitera AquaMic pod wodą dźwięk może być zniekształcony, jednakże po zanurzeniu lub mocnym opryskaniu transmitera jakość dźwięku powinna powrócić do normy po zupełnym osuszeniu urządzenia. Z tego powodu po użyciu w wodzie zaleca się zastąpienie transmitera AquaMic suchym transmiterem, aby zagwarantować przywrócenie typowej dla systemu jakości dźwięku. Informacje dotyczące użytkowania transmiterów znaleźć można w rozdziale instrukcji obsługi pt. „Korzystanie z transmiterów Neptune" lub w instrukcji obsługi transmitera AquaMic.

## Bezprzewodowy odbiornik FM

Procesor Neptune jest kompatybilny z odbiornikiem bezprzewodowym FM Phonak MLxi. Instrukcje podłączania odbiornika FM do modułu sterowania Neptune Connect znaleźć można w rozdziale instrukcji obsługi pt. „Korzystanie z odbiornika FM" lub w instrukcji obsługi modułu sterowania Neptune Connect.

## Kontrolne słuchawki odsłuchowe

Wszystkie procesory dźwięku Neptune wyposażone są w wygodny tryb monitorowania, umożliwiający osobie słyszącej odbieranie dźwięków z mikrofonu systemu Neptune i/lub podłączonego odbiornika FM. W tym celu można wykorzystać kontrolne słuchawki odsłuchowe. Instrukcje na temat odbierania dźwięków za pomocą kontrolnych słuchawek odsłuchowych zawiera rozdział instrukcji obsługi pt. „Korzystanie z mikrofonu i odbiornika FM".

## Akcesoria audio

Gniazdo urządzeń zewnętrznych z boku modułu sterowania Neptune Connect umożliwia bezpośrednie podłączanie zasilanych z baterii urządzeń elektronicznych, takich jak odtwarzacze MP3, przenośne odtwarzacze DVD lub przenośne konsole do gier.

W przypadku podłączania urządzeń elektronicznych może być wymagane zmniejszenie głośności, aby dźwięk nie był zbyt głośny lub zniekształcony. Taką korektę może wprowadzić lekarz podczas programowania, aby użytkownik mógł w pełni cieszyć się dźwiękiem z urządzenia audio. Ponadto lekarz może utworzyć program umożliwiający jednoczesne odbieranie dźwięków otoczenia i pochodzących z urządzeń zewnętrznych. O odpowiednich w takiej sytuacji opcjach programowania poinformuje specjalista centrum implantacji.

### ⚠ Ostrzeżenia

- Nie podłączać procesora do źródeł dźwięku zasilanych z sieci (np. telewizorów, komputerów) bez użycia przewodu izolującego od sieci. Dodatkowe informacje uzyskać można u swojego lekarza lub przedstawiciela Advanced Bionics.
- Nie pływać i nie kąpać się z modułem sterowania Neptune Connect i akcesoriami audio podłączonymi do procesora dźwięku.

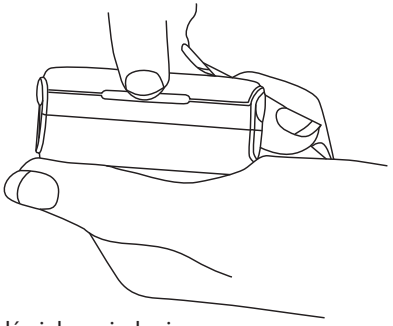
## Dostosowanie koloru

Obudowy Neptune umożliwiają dostosowanie wyglądu procesora dźwięku do indywidualnego stylu użytkownika. Kolorowe obudowy i obudowy baterii Neptune są dostępne w wielu kolorach, które można mieszać i dopasowywać.

## Kolorowa obudowa Neptune

Zaleca się stosowanie kolorowej obudowy Neptune zawsze, gdy do procesora dźwięku nie jest podłączony moduł sterowania Neptune Connect.

*Zdejmowanie kolorowej obudowy:*



1. Trzymaj procesor dźwięku w jednej ręce.
2. Umieść jeden lub dwa paznokcie drugiej ręki w otworze z przodu lub tyłu procesora i odciągnij kolorową obudowę od procesora dźwięku.

*Zakładanie kolorowej obudowy:*

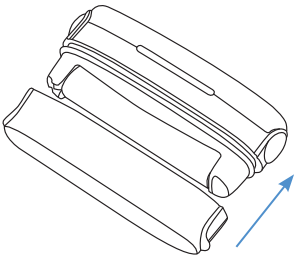
1. Trzymaj procesor dźwięku w jednej ręce.
2. Wyrównaj krawędzie kolorowej obudowy z górną częścią obudowy procesora dźwięku. Uwaga: kolorowa obudowa może być zakładana w dowolnym ustawieniu.
3. Wciśnij mocno obudowę na procesor dźwięku Neptune, aż zatrzaśnie się na miejscu.

Dodatkowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi dołączonej do obudów Neptune.

## Obudowa baterii

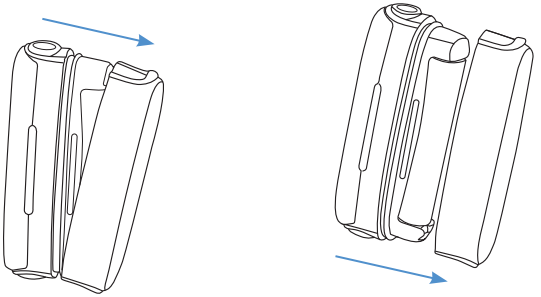
Obudowy baterii zapewniają szczelność urządzenia i umożliwiają korzystanie z procesora dźwięku Neptune podczas pływania i kąpieli. Obudowa baterii powinna być zawsze założona na procesor dźwięku podczas korzystania z procesora Neptune.

### *Zakładanie obudowy baterii:*



1. Po włożeniu baterii AAA trzymaj procesor dźwięku w jednej ręce.
2. Wyrównaj krawędzie obudowy baterii z jednym z końców obudowy procesora dźwięku. Uwaga: obudowa baterii może być zakładana w dowolnym ustawieniu.
3. Wsuń obudowę baterii na jeden z końców procesora dźwięku i dokończ jej instalację, wciskając ją mocno na drugi koniec procesora.

### *Zdejmowanie obudowy baterii:*



1. Trzymaj procesor dźwięku w jednej ręce.
2. Mocno chwyć końce obudowy baterii i, zaczynając od jednego z końców, odciągnij ją od procesora dźwięku.

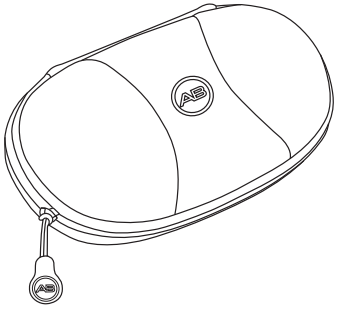
⚠ ***Nie należy wsuwać paznokci ani narzędzi dowolnego typu pod obudowę baterii w celu jej zdjęcia z procesora. Takie postępowanie może uszkodzić uszczelkę baterii i umożliwić dostawanie się do komory baterii procesora Neptune wody i innych zabrudzeń.***

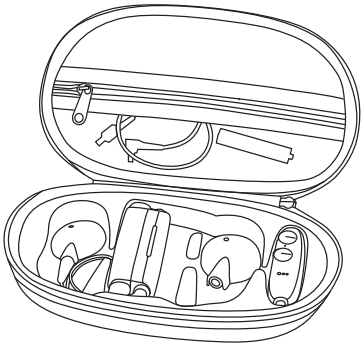
⚠ ***W przypadku uszkodzenia lub podejrzenia uszkodzenia obudowy baterii należy ją wymienić przed korzystaniem z systemu Neptune w wodzie.***

Dodatkowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi dołączonej do obudów Neptune.

## Torba na procesor Neptune

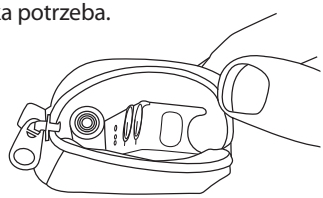
W zestawie z systemem Neptune znajduje się torba, przeznaczona do wykorzystania w podróży lub do przechowywania procesora dźwięku i akcesoriów gdy nie są używane. Jeśli system Neptune został narażony na działanie wody lub wysoką wilgotność, elementy systemu można umieścić na noc w znajdującym się w zestawie urządzeniu Zephyr by Dry & Store®.





## Etui na moduł sterowania Neptune Connect

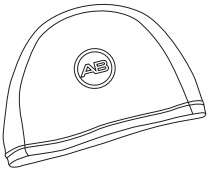
Gdy moduł sterowania Neptune Connect nie jest używany, zaleca się przechowywanie go w etui modułu sterowania Neptune Connect. Etui przeznaczone jest od ochrony modułu sterowania Neptune Connect i udostępnia użytkownikom prosty sposób jego transportu. Etui modułu sterowania Neptune Connect można zawiesić na breloku na klucze, umieścić w torebce, plecaku, aktówce lub kieszeni. W etui jest także miejsce na zapasową baterię AAA i przewód, co umożliwia łatwą wymianę tych elementów poza domem, gdy pojawi się taka potrzeba.



Jeżeli moduł sterowania Neptune Connect został narażony na działanie wody lub wysoką wilgotność, można umieścić go na noc w znajdującym się w zestawie z procesorem dźwięku Neptune urządzeniu Zephyr by Dry & Store®.

## Czepek kąpielowy Neptune

Firma Advanced Bionics oferuje czepek kąpielowy, który można nosić podczas pływania na transmiterze AquaMic i procesorze Neptune. Czepki dostępne są w wielu kolorach i wykonane są z lekkiego materiału LYCRA®, są wygodne w noszeniu i umożliwiają docieranie dźwięków do transmitera AquaMic, dzięki czemu użytkownik na basenie nadal je słyszy.



**Uwaga: W przypadku zakrycia mikrofonu transmitera czepkiem kąpielowym może być odczuwalne obniżenie jakości dźwięku.**

### Zestaw Zephyr by Dry & Store®

Zestaw Zephyr by Dry & Store® jest częścią systemu Neptune. Zestaw Zephyr przeznaczony jest do usuwania wilgoci z elementów systemu Neptune i można go stosować w tym celu codziennie. Szczegółowe instrukcje na temat wykorzystania i konserwacji zestawu Zephyr można znaleźć w instrukcji obsługi dołączonej do zestawu. Przed rozpoczęciem korzystania z zestawu należy przeczytać rozdział „Ostrzeżenia i uwagi", a następnie stosować się do zawartych tam zaleceń.

⚠ ***Nie pozwalać dzieciom bez opieki bawić się zestawem Zephyr by Dry & Store® ani go obsługiwać. To samo dotyczy środka osuszającego.***

## *Informacje nt. stopnia ochrony IP*

Stopień ochrony IP służy do określania wytrzymałości obudów urządzeń elektrycznych. Stopień ochrony IP składa się z dwóch liczb. Pierwsza liczba określna poziom ochrony, jaką zapewnia obudowa przed penetracją przez ciała i materiały stałe oraz pyły. Druga liczba określa poziom ochrony przed penetracją przez wodę lub płyny.

Moduł sterowania Neptune Connect ma poziom ochrony równy IP44. Poziom taki wskazuje, że system Neptune podczas korzystania z modułu sterowania Neptune Connect jest chroniony przed:

- Penetracją przez obce ciała stałe o średnicy równej lub większej niż 1,0 mm
- Awarią spowodowaną opryskaniem wodą

Procesor dźwięku Neptune, transmiter AquaMic i jego przewód mają stopień ochrony równy IP68*. Poziom taki wskazuje, że system Neptune podczas korzystania z tych elementów gwarantuje:

- Kompletną ochronę przed penetracją przez pył
- Ochronę przed awariami spowodowanymi zanurzeniem w wodzie do głębokości trzech metrów (9 stóp i 10 cali)

Najlepszy w branży stopień ochrony IP68 oferowany przez system Neptune gwarantuje użytkownikom, że system będzie zawsze pracował i spełniał określone przez firmę Advanced Bionics parametry – nawet podczas kąpieli i pływania.

* Warunki badania określa producent. System Neptune przeszedł pomyślnie badanie wykonane po zanurzeniu na głębokości 3 metrów przez 30 minut.

## *Jak dbać o system Neptune*

Aby zawsze mieć gwarancję optymalnego słyszenia, należy prawidłowo dbać o system Neptune. Jeśli potrzebne jest wyczyszczenie dowolnej części systemu Neptune, do wycierania części należy stosować wyłącznie wilgotną szmatkę. Nie należy narażać żadnej części systemu na działanie dodatkowych rozpuszczalników (np. mydła, wybielacza). Nie ma konieczności wykonywania żadnych zaradczych czynności konserwacyjnych ani rutynowej inspekcji. Elementy systemu Neptune nie nadają się do naprawy.

### Jak dbać o procesor dźwięku Neptune

Procesor dźwięku Neptune ma stopień ochrony przed wodą i pyłem równy IP68. Oznacza to, że zapewnia:

- Ochronę przed penetracją przez pył, piasek i inne cząstki.
- Możliwość zanurzenia w wodzie, wodzie do kąpieli i w chemicznie oczyszczanej wodzie w basenie.

Gwarancja systemu Neptune nie obejmuje używania w wodzie morskiej lub jeziornej ani narażenia na kontakt z tego typu wodą.

Aby zapobiec uszkodzeniu procesora dźwięku, należy zawsze sprawdzać poprawność instalacji nałożenia obudowy baterii na procesorze dźwięku przed pływaniem lub kąpielą. Po kąpieli należy wizualnie sprawdzić komorę baterii. W przypadku zauważenia wilgoci należy wytrzeć komorę baterii, baterię i styki baterii suchą szmatką.
Jeśli istnieje podejrzenie, że obudowa baterii lub jej uszczelka są uszkodzone, należy skontaktować się z firmą Advanced Bionics w celu ich wymiany przed ponownym korzystaniem z systemu w wodzie.
Mimo że nie ma takiej konieczności, zdecydowanie zaleca się umieszczanie na noc procesora dźwięku i transmitera w zestawie Zephyr by Dry & Store® w celu ich osuszenia. Jeśli komora baterii mogła zostać narażona na kontakt z wodą, przed umieszczeniem procesora dźwięku w zestawie Zephyr należy zdjąć obudowę baterii, aby zagwarantować prawidłowe osuszenie komory.

Styki baterii można czyścić szczoteczką z miękkim włosiem (np. szczoteczką do czyszczenia aparatu słuchowego lub szczoteczką do zębów) lub w razie konieczności przetrzeć je wilgotną szmatką.

### Jak dbać o moduł sterowania Neptune Connect

Moduł sterowania Neptune Connect ma stopień ochrony przed wodą i pyłem równy IP44. Oznacza to, że zapewnia:

- Ochronę przed penetracją przez obce ciała większe niż 1,0 mm.
- Ochronę przed opryskaniem wodą.

Aby zapobiec uszkodzeniu modułu sterowania Neptune Connect, należy zawsze zdejmować go z procesora dźwięku przed pływaniem lub kąpielą. Przed podłączeniem modułu sterowania Neptune Connect należy całkowicie wysuszyć procesor dźwięku Neptune. Jeśli moduł sterowania Neptune Connect zostanie opryskany wodą, należy wytrzeć go suchą szmatką.
Mimo że nie ma takiej konieczności, można umieścić na noc moduł sterowania Neptune Connect w zestawie Zephyr by Dry & Store® w celu osuszenia.
W przypadku podejrzenia uszkodzenia modułu sterowania Neptune Connect należy skontaktować się z firmą Advanced Bionics w celu jego wymiany.

## Zalecane temperatury przechowywania i pracy systemu Neptune

Tabela 4: Zakresy temperatury pracy i przechowywania

| Stan | Minimum | Maksimum |
|---|---|---|
| Temperatura pracy | 0°C (32°F) | 45°C (115°F) |
| Temperatura przechowywania | -20°C (-4°F) | 55°C (131°F) |

System Neptune spełnia wymagania bezpieczeństwa dotyczące temperatury określone w normie IEC 60601-1:2005 w temperaturach otoczenia do 36,8ºC (98ºF).

## Zalecane źródła zasilania

Firma Advanced Bionics potwierdziła poprawne działanie systemu Neptune z podanymi poniżej źródłami zasilania. Poprawności działania systemu ze źródłami innymi niż podanymi tutaj nie można zagwarantować.

Tabela 5: Zalecane źródła zasilania systemu Neptune wg regionu geograficznego

| Źródło zasilania | Producent | Model |
|---|---|---|
| **AMERYKA PÓŁNOCNA** | | |
| Bateria lub akumulatorek AAA | Energizer ®<br>Energizer<br>Duracell ® | E92 (alkaliczna)<br>L92 (litowa)<br>DC2400 (NiMH) |
| Interfejs programowania (wykorzystywany wyłącznie podczas dopasowywania) | Advanced Bionics | AB-6500 |
| **UE** | | |
| Bateria lub akumulatorek AAA | Energizer<br>Energizer<br>Duracell | Ultra Plus LR03 (alkaliczna)<br>L92-FR03 (litowa)<br>HR03 (NiMH) |
| Interfejs programowania (wykorzystywany wyłącznie podczas dopasowywania) | Advanced Bionics | AB-6500 |

Tabela 6: Zatwierdzone parametry zasilania systemu Neptune

| Zasilanie | Napięcie znamionowe | Typ | Prąd znamionowy |
|---|---|---|---|
| Bateria AAA | 1,0 - 5,0 V | DC | 250 mA |
| Interfejs programowania | 3,1 - 5,0 V | DC | 250 mA |

# ⚠ *Ostrzeżenia*

## Ostrzeżenia ogólne

- Nie narażać żadnej części systemu Neptune na działanie źródeł intensywnego ciepła, takich jak piece, kuchenki mikrofalowe lub suszarki do włosów.
- Używanie akcesoriów i części procesora dźwięku niezgodnie z ich przeznaczeniem (np. wkładanie ich do ust, gryzienie) może spowodować obrażenia ciała.
- Zapasowe transmitery należy przechowywać z dala od pasków magnetycznych (np. na kartach kredytowych, kartach do drzwi hotelowych).
- Przenośne i ruchome urządzenia łączności radiowej, takie jak radia i telefony komórkowe, mogą wpływać na jakość dźwięku systemu Neptune, jednakże nie istnieje żadne niebezpieczeństwo związane z takimi urządzeniami.
- System Neptune należy eksploatować zgodnie z informacjami o kompatybilności elektromagnetycznej podanymi w rozdziale Instrukcji użytkowania pt. „Wskazówki i deklaracja producenta".
- W związku ze zwiększonym ryzykiem uduszenia i/lub zaplątania pod wodą, u małych dzieci nie należy stosować przewodów o długości przekraczającej 81 cm (32 cale).
- System Neptune zawiera małe części, które mogą powodować zakrztuszenie w przypadku ich połknięcia.
- W związku z możliwością obrażeń szyi nie zaleca się noszenia smyczy podczas intensywnego uprawiania sportu lub w pobliżu ruchomych maszyn.
- W przypadku połknięcia magnesów transmitera należy natychmiast uzyskać pomoc medyczną.
- Jeżeli procesor dźwięku stanie się wyjątkowo gorący lub ciepły, należy przerwać jego wykorzystywanie i skontaktować się z firmą Advanced Bionics lub lekarzem.
- Nie pozwalać dzieciom bez opieki bawić się zestawem Zephyr by Dry & Store® ani go obsługiwać. To samo dotyczy środka osuszającego.
- Nie należy wyjmować ani wymieniać przewodu procesora dźwięku lub transmitera AquaMic pod wodą. Jeśli przewód zostanie przypadkowo odłączony podczas użytkowania w wodzie, należy wyjąć procesor dźwięku z wody i wytrząsnąć delikatnie wodę z procesora dźwięku i złącz przewodu przed ponownym podłączeniem przewodu. Aby zagwarantować prawidłowe osuszenie urządzenia, należy suszyć przez noc procesor dźwięku z odłączonym przewodem w zestawie Zephyr lub podobnym urządzeniu suszącym.
- Jeśli podczas korzystania z transmitera AquaMic pod wodą występują głośne lub powodujące dyskomfort dźwięki, należy bezzwłocznie zdjąć transmiter. Następnie należy usunąć nadmiar wody z mikrofonu transmitera AquaMic lub, po wyjściu z wody, podłączyć suchy transmiter przed ponownym założeniem go na głowę.
- Baterii AAA nie należy wyjmować/wymieniać pod wodą.
- Nie należy wsuwać paznokci ani narzędzi dowolnego typu pod obudowę baterii w celu jej zdjęcia z procesora. Takie postępowanie może uszkodzić uszczelkę baterii i umożliwić dostawanie się do komory baterii procesora Neptune wody i innych zabrudzeń.
- W przypadku uszkodzenia lub podejrzenia uszkodzenia obudowy baterii należy ją wymienić przed korzystaniem z systemu Neptune w wodzie.

- Nie podłączać procesora do źródeł dźwięku zasilanych z sieci (np. telewizorów, komputerów) bez użycia przewodu izolującego od sieci.
- Nie pływać i nie kąpać się z modułem sterowania Neptune Connect i akcesoriami audio podłączonymi do procesora dźwięku.

## Wyładowania elektrostatyczne

Wysokie napięcia elektryczności statycznej mogą powodować uszkodzenia elementów elektronicznych procesora dźwięku lub implantu. Należy unikać narażania systemu na działanie elektryczności statycznej. Wyładowania elektrostatyczne można rozpoznać po uczuciu iskry przeskakującej od ciała lub gdy podnoszą się włosy.

*Poniżej podajemy przykłady sytuacji, w których mogą powstać wysokie wartości ładunku elektrostatycznego:*

- Chodzenie, raczkowanie lub ślizganie się po dywanach.
- Zjeżdżanie na plastikowych zjeżdżalniach.
- Wysiadanie z samochodu.
- Zdejmowanie i zakładanie swetrów.
- Dotykanie ekranów telewizora lub komputera.
- Zdejmowanie pościeli.

*Aby zmniejszyć prawdopodobieństwo uszkodzenia spowodowanego wyładowaniem elektrostatycznym:*

- Dotknij palcami osobę lub przedmiot przed dotknięciem własnego transmitera, przewodu lub procesora dźwięku, lub takich urządzeń należących do Twojego dziecka.
- Dotykaj ręką powierzchni metalowych przed kontaktem urządzeń z taką powierzchnią metalową. Jest to w szczególności ważne na placach zabaw, gdzie mogą powstawać wysokie napięcia elektryczności statycznej. Rozładuj ładunek elektrostatyczny dotykając metalowej powierzchni ręką przed kontaktem procesora dźwięku, przewodu lub transmitera z taką powierzchnią metalową.
- Uważaj, aby nie dopuścić do kontaktu elementów systemu implantu ślimakowego z metalowymi powierzchniami podczas wysiadania z samochodu.
- Zdejmij elementy implantu ślimakowego przed zdjęciem ubrań, w których mógł zgromadzić się ładunek elektryczny (np. swetrów).
- Nie dotykaj ekranów telewizora lub komputera. Po dotknięciu ekranu zawsze dotknij przedmiotu innego niż system implantu aby rozładować nagromadzony ładunek.
- Do prania ubrań i pościeli używaj środka do zmiękczania tkanin.

## Wykrywacze metali na lotniskach

Wykrywacze metali i urządzenia do prześwietlania osób, a w tym urządzenia prześwietlające całą sylwetkę, nie uszkodzą systemu implantu, jednakże podczas przejścia przez nie system może powodować aktywowanie wykrywaczy metalu. Aby uniknąć słyszenia niepożądanych dźwięków podczas przechodzenia przez wykrywacze metali lub urządzenia prześwietlające, należy zmniejszyć głośność procesora dźwięku lub zdjąć transmiter z głowy.

## Czujniki ultradźwiękowe

Czujniki ultradźwiękowe, stosowane czasami w czujnikach światła i systemach zabezpieczających, nie uszkodzą systemu implantu. Jednakże pochodzące z nich sygnały mogą być odbierane przez mikrofon transmitera i powodować obniżenie jakości dźwięku, gdy procesor dźwięku używany jest w bezpośredniej bliskości takiego czujnika. Aby uniknąć słyszenia niepożądanych dźwięków, należy zmniejszyć głośność procesora dźwięku lub zdjąć transmiter z głowy podczas przechodzenia w pobliżu czujnika ultradźwiękowego.

## Urządzenia rentgenowskie

Urządzenia rentgenowskie nie uszkodzą procesora dźwięku lub implantu, mogą jednak uszkodzić mikrofon transmitera. Należy unikać umieszczania mikrofonów systemu w bagażu rejestrowanym lub podręcznym prześwietlanym promieniami rentgena. Podczas kontroli bezpieczeństwa na lotnisku procesor dźwięku i mikrofon należy mieć na sobie podczas przechodzenia przez wykrywacz metali lub umożliwić jego ręczne sprawdzenie.

## *System Neptune - rozwiązywanie problemów*

*W przypadku zaniku dźwięku lub gdy raz na sekundę błyska czerwona dioda LED procesora Neptune (gdy transmiter jest założony na implant) należy spróbować następujących rozwiązań:*

1. Upewnij się, że procesor dźwięku jest włączony oraz że elementy sterujące programu, głośności i czułości są ustawione w żądanych położeniach.
2. Wizualnie skontroluj przewód pod kątem uszkodzeń lub pęknięć i upewnij się, że jest dobrze podłączony do transmitera i procesora dźwięku.
3. Usuń materiały (kapelusz, chustę, opaskę na głowę itp.), które mogą zakrywać mikrofon.
4. Osoba słysząca może wykonać test odsłuchowy mikrofonu transmitera zgodnie z opisem w rozdziale Instrukcji użytkowania pt. „Korzystanie z mikrofonu i odbiornika FM".
5. Wymień przewód.
6. Wymień transmiter.

Jeśli powyższe środki nie rozwiązują problemu, należy natychmiast skontaktować się z lekarzem lub firmą Advanced Bionics w celu uzyskania dalszej pomocy.

*W przypadku zaniku dźwięku lub gdy ciągle świeci czerwona dioda LED procesora Neptune należy spróbować następujących rozwiązań:*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez co najmniej 1 sekundę, aby wyłączyć procesor dźwięku.
2. Włącz ponownie procesor Neptune naciskając i przytrzymując przycisk zasilania przez co najmniej 1 sekundę.

Jeśli powyższe środki nie rozwiązują problemu, należy natychmiast skontaktować się z lekarzem lub firmą Advanced Bionics w celu uzyskania dalszej pomocy.

*Jeśli dźwięki są zakłócone lub zniekształcone, należy spróbować następujących rozwiązań:*

1. Usuń materiały (kapelusz, chustę, opaskę na głowę itp.), które mogą zakrywać mikrofon.
2. Wizualnie skontroluj przewód pod kątem uszkodzeń lub pęknięć. Jeśli widzisz dowolne uszkodzenia, wymień przewód.
3. Sprawdź, czy przewód jest dobrze podłączony do transmitera i procesora dźwięku oraz czy transmiter znajduje się w poprawnym położeniu na głowie.
4. Upewnij się, że elementy sterujące programu, głośności i czułości są ustawione w żądanych położeniach.
5. Jeśli dźwięki są nadal zakłócone lub zniekształcone, wymień przewód transmitera.

6. Wizualnie skontroluj mikrofon transmitera na obecność zabrudzeń lub zużycia. Jeśli są dostępne, wymień transmiter i/lub kolorową obudowę transmitera.

7. Wyczyść styki baterii w procesorze lub samej baterii AAA.

8. Osoba słysząca może wykonać test odsłuchowy mikrofonu transmitera zgodnie z opisem w rozdziale Instrukcji użytkowania pt. „Korzystanie z mikrofonu i odbiornika FM".

Jeśli powyższe środki nie rozwiązują problemu, należy natychmiast skontaktować się z lekarzem lub firmą Advanced Bionics w celu uzyskania dalszej pomocy.

### *Jeśli dźwięki są przytłumione lub zniekształcone:*

1. Upewnij się, że otworu mikrofonu nie zasłaniają żadne ubrania ani materiał.

2. Powtórz powyższe czynności, jeśli dają się słyszeć zakłócenia.

### *Jeśli dźwięki są przytłumione lub zniekształcone po zanurzeniu w wodzie w basenie lub podczas kąpieli:*

1. Upewnij się, że otworu mikrofonu transmitera AquaMic nie zasłaniają żadne ubrania ani materiał.

2. W środowisku wodnym zdejmij transmiter AquaMic z głowy i delikatnie nim potrząśnij, aby usunąć wodę, która mogła się dostać do otworu mikrofonu.

3. Poza środowiskiem wodnym, po zdjęciu transmitera z głowy zdejmij kolorową nakładkę transmitera AquaMic i delikatnie potrząśnij transmiterem, aby usunąć wodę, która mogła się dostać do otworu mikrofonu. Podczas potrząsania transmiterem należy zachować ostrożność. Przytrzymaj palec na gnieździe magnesów, ponieważ magnesy mogą wypaść i się zgubić.

4. Wytrzyj powierzchnię transmitera AquaMic miękką szmatką w celu usunięcia nagromadzonej wilgoci.

5. Wizualnie skontroluj przewód pod kątem uszkodzeń lub pęknięć. Jeśli widzisz jakiekolwiek uszkodzenia, wymień przewód.

6. Sprawdź, czy przewód jest dobrze podłączony do transmitera i procesora dźwięku oraz czy transmiter znajduje się w poprawnym położeniu na głowie.

7. Jeśli dźwięki są nadal przytłumione lub zniekształcone, wymień transmiter AquaMic na suchy transmiter i przewód.

8. Włóż transmiter AquaMic i przewód do zestawu Zephyr by Dry & Store® lub podobnego urządzenia suszącego i poczekaj na jego zupełne osuszenie.

9. Wizualnie skontroluj mikrofon transmitera AquaMic na obecność zabrudzeń lub zużycia. Jeśli są dostępne, wymień transmiter AquaMic i/lub kolorową obudowę transmitera AquaMic.

10. Osoba słysząca może wykonać test odsłuchowy mikrofonu transmitera zgodnie z opisem w rozdziale Instrukcji użytkowania pt. „Korzystanie z mikrofonu i odbiornika FM".

Jeśli powyższe środki nie rozwiązują problemu, należy natychmiast skontaktować się z lekarzem lub firmą Advanced Bionics w celu uzyskania dalszej pomocy.

### *Jeśli system Neptune i/lub transmiter AquaMic przypadkowo wejdzie w kontakt z wodą morską lub jeziorną:*

1. Wypłucz części czystą wodą.
2. Postępuj zgodnie z typowymi instrukcjami dotyczącymi postępowania po zanurzeniu transmitera AquaMic.
3. Włóż procesor Neptune i transmiter AquaMic do zestawu Zephyr by Dry & Store® lub podobnego urządzenia suszącego i poczekaj na ich zupełne osuszenie.
4. Jeśli po wysuszeniu nadal istnieje dowolny problem, należy skontaktować się z lekarzem lub firmą Advanced Bionics w celu uzyskania dalszej pomocy.

### *Jeśli po użyciu w wodzie w komorze baterii procesora Neptune jest wilgoć:*

1. Wyjmij baterię AAA i wytrzyj komorę baterii procesora Neptune miękką szmatką w celu usunięcia wilgoci. Wymień baterię AAA, jeśli na jej stykach widoczne są dowolne ślady rdzy.
2. Włóż procesor Neptune do zestawu Zephyr by Dry & Store® lub podobnego urządzenia suszącego i poczekaj na jego zupełne osuszenie.
3. Wizualnie skontroluj obudowę baterii pod kątem uszkodzeń lub pęknięć. W przypadku zauważenia jakichkolwiek problemów wymień obudowę baterii przed ponownym użyciem procesora Neptune w wodzie.
4. Wizualnie skontroluj uszczelkę baterii pod kątem rozerwań lub uszkodzeń. Jeśli istnieje podejrzenie, że uszczelka baterii jest uszkodzona, należy skontaktować się z firmą Advanced Bionics w celu jej wymiany przed ponownym korzystaniem z systemu w wodzie.
5. Jeśli problem nie ustaje, skontaktuj się z lekarzem lub firmą Advanced Bionics w celu uzyskania dalszej pomocy.

### *Jeśli na stykach baterii procesora Neptune powstaje rdza:*

1. Wyczyść styki szczoteczką do czyszczenia aparatu słuchowego, wilgotną szmatką lub patyczkiem higienicznym.
2. Wizualnie skontroluj obudowę baterii pod kątem uszkodzeń lub pęknięć. W przypadku zauważenia jakichkolwiek problemów wymień obudowę baterii przed ponownym użyciem procesora Neptune w wodzie.
3. Wizualnie skontroluj uszczelkę baterii pod kątem rozerwań lub uszkodzeń. Jeśli istnieje podejrzenie, że uszczelka baterii jest uszkodzona, należy skontaktować się z firmą Advanced Bionics w celu jej wymiany przed ponownym korzystaniem z systemu w wodzie.
4. Jeśli problem nie ustaje, skontaktuj się z lekarzem lub firmą Advanced Bionics w celu uzyskania dalszej pomocy.

*Jeśli nie można włączyć procesora dźwięku Neptune:*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez co najmniej 1 sekundę.
2. Sprawdź, czy w procesorze jest naładowana bateria AAA.
3. Sprawdź, czy bateria AAA została poprawnie włożona.
4. Wyjmij baterią AAA, odczekaj pięć (5) sekund, włóż baterię na miejsce.
5. Jeśli problem nie ustaje, skontaktuj się z lekarzem lub firmą Advanced Bionics w celu uzyskania dalszej pomocy.

*Jeśli wskaźnik synchronizacji modułu sterowania Neptune Connect świeci ciągłym, czerwonym światłem:*

1. Zdejmij i ponownie załóż moduł sterowania Neptune Connect.
2. Sprawdź, czy głowica jest poprawnie ustawiona poprzez wyrównanie kółka na spodzie modułu sterowania Neptune Connect z odpowiednim oznaczeniem na procesorze Neptune.
3. Jeśli po ponownym założeniu modułu sterowania Neptune Connect wskaźnik synchronizacji nadal ciągle świeci czerwonym światłem, wyłącz i włącz ponownie procesor Neptune (czyli naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania aż do wyłączenia procesora, a następnie włącz ponownie procesor naciskając i przytrzymując przycisk zasilania przez co najmniej 1 sekundę).
4. Jeśli problem nie ustaje, skontaktuj się z lekarzem lub firmą Advanced Bionics w celu uzyskania dalszej pomocy.

*Jeśli po zmianie ustawienia przełącznika programu lub położenia pokrętła regulacyjnego głośności/czułości modułu sterowania Neptune Connect nie jest słyszalna żadna zmiana:*

1. Sprawdź wskaźnik synchronizacji modułu Neptune Connect.

    *i.* Jeśli błyska na czerwono, sprawdź, czy ustawienia programu i czułości są zgodne z Twoimi preferencjami. Zmniejsz do końca głośność, kręcąc pokrętłem w lewo, aby zsynchronizować moduł sterowania Neptune Connect i procesor dźwięku. Wskaźnik synchronizacji powinien zapalić się raz na zielono, wskazując, że synchronizowanie się powiodło. Możesz wtedy ustawić pokrętło regulacyjne głośności w żądanym położeniu.

    *ii.* Jeśli pali się ciągle na czerwono, zdejmij i ponownie załóż moduł sterowania Neptune Connect.

    *iii.* Jeśli wskaźnik synchronizacji nie świeci się, sprawdź ustawienia programów i głośności/czułości z lekarzem specjalistą implantologii słuchu centum implantacji aby określić, czy dostęp do elementów sterujących głośnością i czułością nie został zablokowany w programach procesora.

*Jeśli po podłączeniu do modułu sterowania Neptune Connect odbiornika FM lub innego urządzenia zewnętrznego audio nie jest słyszalny dźwięk:*

1. Sprawdź, czy odbiornik FM i/lub zewnętrzne urządzenie audio jest właściwie zamocowane na module sterowania Neptune Connect.

2. Sprawdź, czy używasz programu, który pozwala na wykorzystanie zewnętrznych sygnałów wejściowych z systemem Neptune.
3. Sprawdź zasilanie nadajnika FM i/lub zewnętrznego urządzenia audio.
4. Sprawdź, czy odbiornik FM został zaprogramowany do pracy z danym procesorem. Może być konieczna konsultacja ze specjalistą od systemów FM.

Jeśli powyższe środki nie rozwiązują problemu, należy skontaktować się z lekarzem lub firmą Advanced Bionics w celu uzyskania dalszej pomocy.

## Diagnozowanie problemów na podstawie wskaźników świetlnych systemu Neptune

Dioda LED systemu Neptune jest programowalną funkcją urządzenia, które udostępnia informacje diagnostyczne o naładowaniu baterii, ustawionym programie, działaniu mikrofonu i stanie systemu procesora. Objaśnienia wskazań diod LED zawiera rozdział instrukcji obsługi pt. „Znaczenie diod LED procesora Neptune".

### *Dioda nie świeci:*

1. Sprawdź, czy dioda LED nie jest zasłonięta ubraniem, włosami lub przyrządem do noszenia procesora (np. pokrowcem, szelkami, klipsem).
2. Sprawdź, czy bateria została poprawnie włożona do procesora.
3. Wymień baterię.
4. Sprawdź, czy procesor jest włączony.

### *Jeśli zielona dioda LED nie błyska w reakcji na głośne dźwięki (funkcja programowalna):*

1. Sprawdź, czy funkcja jest włączona w procesorze/programie.
2. Sprawdź, czy bateria jest naładowana i została poprawnie włożona do procesora.
3. Sprawdź ustawienie czułości lub spróbuj zwiększyć trochę czułość.
4. Wypróbuj inny program.
5. Osoba słysząca może wykonać test odsłuchowy mikrofonu transmitera zgodnie z opisem w rozdziale Instrukcji użytkowania pt. „Korzystanie z mikrofonu i odbiornika FM".
6. Wypróbuj inne źródło dźwięku (takie jak mikrofon zewnętrzny lub odtwarzacz MP3).
    a. Ustaw program, który odbiera sygnał wejściowy audio z zewnętrznych źródeł.
    b. Jeśli zielona dioda LED zapala się w reakcji na sygnały wejściowe z zewnętrznego urządzenia audio, włóż procesor i transmiter do zestawu Zephyr by Dry & Store®. Jeśli zielona dioda LED nadal nie świeci się w reakcji na głośne dźwięki po pełnym cyklu suszenia i przy użyciu mikrofonu transmitera z typowymi ustawieniami programu, przejdź do następnego punktu.
7. Wymień transmiter i/lub przewód.

*Podczas sprawdzania stanu baterii dioda nie zapala się lub błyska tylko raz na pomarańczowo:*

1. Sprawdź, czy bateria została poprawnie włożona do procesora.
2. Wymień baterię AAA.
3. Jeśli po wymianie baterii dioda nadal nie błyska, wyczyść styki szczoteczką do czyszczenia aparatu słuchowego lub suchym patyczkiem higienicznym.
4. Jeśli problem nie ustaje, skontaktuj się z lekarzem lub firmą Advanced Bionics w celu uzyskania dalszej pomocy.

*Jeśli wskazania diody LED są inne po wymianie procesora lub programowaniu:*

1. Sprawdź wraz z lekarzem specjalistą centrum implantacji, czy wprowadzone zostały zmiany mogące mieć wpływ na wskazania diody LED.

Jeśli powyższe środki nie rozwiązują problemu, należy skontaktować się z lekarzem lub firmą Advanced Bionics w celu uzyskania dalszej pomocy.

## Diagnozowanie problemów na podstawie alarmów dźwiękowych systemu Neptune

Alarmy dźwiękowe są programowalną funkcją urządzenia, które mogą służyć, niezależnie lub w połączeniu z diodami LED procesora Neptune, do uzyskiwania informacji na temat stanu systemu i naładowania baterii. Objaśnienia znaczenia alarmów dźwiękowych zawiera rozdział instrukcji obsługi pt. „Znaczenie alarmów dźwiękowych".

*Jeśli nie jest słyszalny żaden alarm:*

1. Wyjmij procesor spod grubych ubrań lub z torby lub z pokrowca, w których może się znajdować.
2. Sprawdź, czy bateria została poprawnie włożona do procesora.
3. Sprawdź, czy procesor jest włączony.
4. Wymień baterię.
5. Sprawdź wraz z lekarzem specjalistą centrum implantacji, czy wprowadzone zostały zmiany mogące mieć wpływ na alarmy dźwiękowe.

**OSTRZEŻENIE: Procesor i transmiter powinny być serwisowane wyłącznie przez firmę Advanced Bionics. Nie należy próbować otwierać lub naprawiać części. Należy zaprzestać użytkowania procesora lub transmitera w przypadku uszkodzenia dowolnej części. Otwieranie procesora, transmitera lub innych elementów bez upoważnienia spowoduje unieważnienie gwarancji i może pogorszyć jakość pracy systemu.**

## *Wskazówki i deklaracja producenta*

Według normy IEC 60601-1-2

Tabela 7: Wskazówki i deklaracja producenta - emisje elektromagnetyczne

| Wskazówki i deklaracja producenta - emisje elektromagnetyczne | | |
|---|---|---|
| System Neptune jest przeznaczony do stosowania w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Nabywca lub użytkownik systemu Neptune musi upewnić się, że jest on stosowany w takim środowisku. | | |
| Test emisji | Zgodność z normą | Wskazówki dotyczące środowiska elektromagnetycznego |
| Emisje o częstotliwości radiowej CISPR 11 | Grupa 1 | System Neptune wykorzystuje energię o częstotliwości radiowej tylko do swoich wewnętrznych funkcji. Dlatego emisje radiowe są bardzo niskie i nie powinny powodować zakłóceń pracy sprzętu elektronicznego znajdującego się w pobliżu. |
| Emisje o częstotliwości radiowej CISPR 11 | Klasa B | System Neptune może być używany we wszystkich budynkach, łącznie z mieszkalnymi oraz budynkami, które są bezpośrednio podłączone do publicznej sieci elektrycznej niskiego napięcia, która zasila budynki przeznaczone do celów mieszkalnych. |
| Emisje harmoniczne IEC 61000-3-2 | Nie dotyczy | |
| Wahania napięcia/ emisje migotania IEC 61000-3-3 | Nie dotyczy | |

Tabela 8: Wskazówki i deklaracja producenta - odporność elektromagnetyczna

| Wskazówki i deklaracja producenta – odporność elektromagnetyczna | | | |
|---|---|---|---|
| System Neptune jest przeznaczony do stosowania w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Nabywca lub użytkownik systemu Neptune musi upewnić się, że jest on stosowany w takim środowisku. | | | |
| Test odporności | IEC 60601 poziom testu | Poziom zgodności z normą[a] | Wskazówki dotyczące środowiska elektromagnetycznego |
| Wyładowanie elektrostatyczne IEC 61000-4-2 | ±6 kV styk<br>±8 kV powietrze | ±6 kV styk<br>±8 kV powietrze | Podłogi powinny być drewniane, betonowe lub z płytek ceramicznych. Jeśli podłogi są pokryte materiałem syntetycznym, wilgotność względna musi wynosić przynajmniej 30%. |
| Pole magnetyczne zasilania o częstotliwości (50/60Hz) IEC 61000-4-8 | 3 A/m | 3 A/m | Pola magnetyczne źródeł zasilania muszą mieścić się w granicach obowiązujących dla instalacji typowych lub szpitalnych. |
| Emitowany sygnał o częstotliwości radiowej IEC 61000-4-3 | 3 V/m<br>80 MHz do 2,5 GHz | 3 V/m | Przenośne i ruchome urządzenia łączności radiowej powinny być używane w odległości od jakichkolwiek elementów systemu Neptune, łącznie z jego przewodami, która jest nie mniejsza niż odległość zalecana, obliczona z równania dla częstotliwości nadajnika.<br><br>**Zalecana odległość**<br>$d = 1{,}2\sqrt{P}$ $< 800$ MHz<br>$d = 2{,}3\sqrt{P}$ $\geq 800$ MHz<br>gdzie *P* jest maksymalną mocą znamionową nadajnika w watach (W) według danych producenta nadajnika, a *d* jest zalecaną odległością w metrach (m). Natężenia pól pochodzących od stałych nadajników częstotliwości radiowych określone przez pomiary pól elektromagnetycznych w terenie[b] powinny być niższe niż poziom zgodności dla każdego zakresu częstotliwości.[c]<br><br>Zakłócenia mogą pojawiać się w pobliżu urządzeń oznaczonych następującym symbolem:<br> |

Uwaga 1: Wskazówki te nie muszą dotyczyć każdej sytuacji. Na rozchodzenie się fal elektromagnetycznych ma wpływ absorpcja i odbicia od struktur, przedmiotów i ludzi.

a. Zasadnicze działanie systemu Neptune zgodnie z wymogami normy IEC 60601 określa się jako stymulację słuchową w bezpiecznym zakresie amplitud.

b. Natężeń pól pochodzących z nadajników stałych, takich jak stacje bazowe telefonów wykorzystujących łączność radiową (komórkowych, bezprzewodowych), amatorskich urządzeń radiowych, nadajników AM, FM i telewizyjnych, nie można wyliczyć teoretycznie z odpowiednim poziomem dokładności. Aby ocenić środowiska elektromagnetyczne wytworzone przez stałe nadajniki częstotliwości radiowych, należy rozważyć przeprowadzenie pomiarów elektromagnetycznych w terenie. Jeśli natężenie pola zmierzone w miejscu, gdzie używany jest system Neptune, przewyższa odpowiedni poziom zgodności w zakresie częstotliwości radiowej podany powyżej, należy prowadzić obserwację systemu Neptune, aby potwierdzić, że działa on poprawnie.

c. Dla zakresu częstotliwości 150 kHz do 80 MHz natężenia pól powinny być niższe niż 3 V/m.

Tabela 9: Wskazówki i deklaracja producenta - odległości między środkami łączności radiowej a systemem Neptune

| Zalecane odległości między przenośnymi i ruchomymi środkami łączności radiowej a systemem Neptune | | |
|---|---|---|
| System Neptune jest przeznaczony do użytku w środowisku elektromagnetycznym, gdzie zakłócenia powodowane sygnałem o częstotliwości radiowej są kontrolowane. Nabywca lub użytkownik systemu Neptune może pomóc zapobiec zakłóceniom elektromagnetycznym poprzez zachowanie minimalnej odległości między przenośnymi i ruchomymi środkami łączności radiowej (nadajnikami) i systemem Neptune zgodnie z poniższymi zaleceniami, zależnie od maksymalnej mocy wyjściowej tych nadajników. | | |
| Maksymalna moc znamionowa nadajnika (W) | Odległość zależna od częstotliwości nadajnika (m) | |
| | $d = 1{,}2\sqrt{P}$ < **800 MHz** | $d = 2{,}3\sqrt{P}$ ≥ **800 MHz** |
| 0,01 | 0,12 | 0,23 |
| 0,1 | 0,38 | 0,73 |
| 1 | 1,2 | 2,3 |
| 10 | 3,8 | 7,3 |
| 100 | 12 | 23 |

Dla nadajników o maksymalnej mocy znamionowej, której nie podano powyżej, zalecaną odległość *d* w metrach (m) można określić ze wzoru na częstotliwość nadajnika, gdzie *P* jest maksymalną mocą znamionową nadajnika w watach (W) według danych producenta nadajnika.

Uwaga 1: Wskazówki te nie muszą dotyczyć każdej sytuacji. Na rozchodzenie się fal elektromagnetycznych ma wpływ absorpcja i odbicia od struktur, przedmiotów i ludzi.

## Tabela 10: Zewnętrzne urządzenia i akcesoria Neptune

Poniższa tabela zawiera informacje na temat procesora Neptune i zgodnych z nim akcesoriów wraz z ich numerami modeli, nadanymi przez firmę Advanced Bionics. Firma Advanced Bionics oferuje szeroką gamę akcesoriów współpracujących z procesorem Neptune, jednak nie wszystkie akcesoria muszą znajdować się w sprzedawanym zestawie procesora dźwięku lub w poniższej tabeli. Dodatkowe informacje dotyczące procesora Neptune i jego akcesoriów można uzyskać u swojego lekarza lub w firmie Advanced Bionics.

| Numer modelu | Opis |
|---|---|
| CI-5240-00X | Procesor dźwięku Neptune |
| CI-5241-XXX | Moduł sterowania Neptune Connect |
| CI-5305 | Transmiter uniwersalny |
| CI-5306 | Transmiter AquaMic |
| CI-5413-XXX | Przewód Neptune do transmitera uniwersalnego |
| CI-5414-XXX | Przewód Neptune do transmitera AquaMic |
| CI-7125-XXX | Kolorowa obudowa transmitera uniwersalnego |
| CI-7127-XXX | Kolorowa obudowa transmitera AquaMic |
| CI-7126-XXX | Obudowy Neptune |
| CI-7314 | Klips Neptune |

Uwaga: Litery *X* oznaczają różne numery modeli, zmieniające się w zależności od koloru i/lub długości.

## *Kontakt z nami*

Firma Advanced Bionics dokłada wszelkich starań, aby dostarczać konsumentom produktów i usług najwyższej jakości. Z zadowoleniem przyjmiemy wszelkie uwagi na temat systemu procesora dźwięku Neptune lub sugestie dotyczące możliwych udoskonaleń naszych produktów. Zachęcamy do kontaktu z firmą Advanced Bionics lub omawiania sugestii z protetykami słuchu.


**GLOBAL HEADQUARTERS**
Advanced Bionics, LLC
28515 Westinghouse Place
Valencia, CA 91355 USA
+1.877.829.0026
+1.661.362.1400
+1.661.362.1500 Fax
info@AdvancedBionics.com

**MANUFACTURER**
Advanced Bionics, LLC
12740 San Fernando Road
Sylmar, CA 91342 USA
+1.877.829.0026
+1.661.362.1400
+1.661.362.1500 Fax
info@AdvancedBionics.com

**EUROPE**
Advanced Bionics AG
Laubisrütistrasse 28
8712 Stäfa
Switzerland
+41.58.928.01.01
europe@AdvancedBionics.com

**EU REPRESENTATIVE**
Advanced Bionics SARL
76 rue de Battenheim
68170 Rixheim, France
+33 (0) 3.89.65.98.00
+33 (0) 3.89.65.50.05 Fax
europe@AdvancedBionics.com

**ASIA PACIFIC**
Advanced Bionics
Asia Pacific Limited
Suite 4203, 42/F, Tower One
Lippo Centre, 89 Queensway
Hong Kong
+852.2526.7668
+852.2526.7628 Fax
AP@AdvancedBionics.com

**LATIN AMERICA**
Advanced Bionics
Carrera 7 No. 83-29
Oficina 902
Bogota, Colombia
+57.1.6915900.05.14
LA@AdvancedBionics.com



Advanced Bionics, Neptune, IntelliLink, AutoSound, SoundWave, HiRes, HiRes Fidelity 120, ClearVoice i Built Kid Tough są znakami towarowymi firmy Advanced Bionics w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
Dry & Store® jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Ear Technology Corporation.
VELCRO® jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Velcro Industries B.V.
Duracell® jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Procter & Gamble.
Energizer® jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Eveready Battery Company, Inc.
LYCRA® jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy INVISTA.

# GEBRUIKSAANWIJZING

## voor de NEPTUNE™ spraakprocessor

Advanced Bionics

| | |
|---|---|
| CE 0123 | Conformiteitmarkering van de Europese Gemeenschap Geautoriseerd om de CE-markering te gebruiken in 2011 |
| **REF** Modelnummer | Zie gebruiksaanwijzing |
| **SN** Serienummer | Fabricagedatum |
| Fabrikant | EC REP Europese vertegenwoordiger |
| Weggooien in overeenstemming met toepasselijke nationale en lokale voorschriften | Opslaan bij temperaturen tussen -20°C (-4°F) en +55°C (131°F) |
| | Waarschuwing. Zie pagina 29 en 37-38 voor een volledige lijst van waarschuwingen |
| | Toegestane druk ligt tussen 69,6 kPa en 130,8 kPa. Geschikt voor blootstellingen equivalent aan 3048 m (10.000 ft.) hoogte en 3 m (9 ft. 10 in.) diepte. |
| | Geschikt voor blootstelling aan een relatieve luchtvochtigheid tussen 0-95% |
| IP-classificatie (Ingress Protection): Classificatie die wordt gebruikt om de sterkte van een omhulsel aan te geven tegen binnendringen van vaste deeltjes en vocht. | |

# Inhoudsopgave


**Introductie** . . . . . 5
Doel van deze gids . . . . . 5
Over de Neptune spraakprocessor . . . . . 5

**Het Neptune systeem** . . . . . 6

**Het systeemoverzicht** . . . . . 7
De spraakprocessor . . . . . 7
De Neptune Connect . . . . . 8
De zendspoel . . . . . 8
Neptune dekseltjes . . . . . 10
Gebruik in zwembad en bad . . . . . 10

**De spraakprocessor dragen** . . . . . 11
De Neptune spraakprocessor dragen . . . . . 11
De clip gebruiken . . . . . 11
Het tasje gebruiken . . . . . 12
De armband gebruiken . . . . . 13
Het koord gebruiken . . . . . 13
De hoofdband gebruiken . . . . . 14
Het harnasje gebruiken . . . . . 15
Gebruiken . . . . . 15

**De Neptune spraakprocessor gebruiken** . . . . . 16
De Neptune spraakprocessor voeden . . . . . 16
Neptune LED's begrijpen . . . . . 16
Hoorbare alarmen begrijpen . . . . . 18

**AAA-batterijen gebruiken** . . . . . 18
Het batterijdekseltje verwijderen . . . . . 19
De batterij verwijderen . . . . . 19
De batterij vervangen . . . . . 19
Het batterijdekseltje plaatsen . . . . . 20

**Neptune zendspoelen gebruiken** . . . . . 20
De universele zendspoel . . . . . 20
De AquaMic . . . . . 20
Zendspoelkabels vervangen . . . . . 20
De magneetsterkte van de zendspoel aanpassen . . . . . 21

**De Neptune Connect gebruiken** . . . . . 22
De Neptune Connect aansluiten en verwijderen . . . . . 22
Van programma veranderen . . . . . 25
Het volume veranderen . . . . . 25

De sensitiviteit veranderen . . . . . 26
FM gebruiken . . . . . 27
Luisteren naar de microfoon en FM-ontvanger . . . . . 28
De telefoon gebruiken . . . . . 28

Informatie over AAA-batterij . . . . . 29

Neptune™ accessoires gebruiken . . . . . 30
Zendspoelen . . . . . 30
De universele zendspoel . . . . . 30
De AquaMic . . . . . 30
Draadloze FM . . . . . 30
Listening Check koptelefoon . . . . . 30
Audio-accessoires . . . . . 30
Kleur aanpassen . . . . . 31
Kleurdekseltje . . . . . 31
Batterijdekseltje . . . . . 32
Neptune draagdoos . . . . . 33
Neptune Connect beschermtasje . . . . . 33
Neptune badmuts . . . . . 33
Zephyr van Dry & Store® . . . . . 34

Informatie over de IP-classificatie . . . . . 34

Zorgen voor het Neptune systeem . . . . . 35
Zorgen voor de Neptune spraakprocessor . . . . . 35
Zorgen voor de Neptune Connect . . . . . 35
Aanbevolen temperaturen voor gebruik en opslag van het Neptune systeem . 36
Goedgekeurde stroombronnen . . . . . 36

Waarschuwingen . . . . . 37
Algemene waarschuwingen . . . . . 37
Elektrostatische ontlading (ESD) . . . . . 38
Metaaldetectors op vliegvelden . . . . . 39
Röntgenmachines . . . . . 39

Problemen met het Neptune systeem oplossen . . . . . 40

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant . . . . . 46

Contact . . . . . 50

# *Inleiding*

## Doel van deze gids

Deze gebruiksaanwijzing is ontworpen om CI-dragers, ouders en verzorgers te helpen bij het gebruiken en onderhouden van de Neptune™ spraakprocessor - de eerste spraakprocessor ter wereld waar mee gezwommen kan worden! De Neptune spraakprocessor is niet alleen waterdicht, u hoeft ook niks op uw oor te dragen, waardoor het de meest comfortabele en discrete spraakprocessor op de markt is.

De Neptune spraakprocessor levert de nieuwste innovaties in geluidsverwerking van Advanced Bionics, de marktleider in prestaties. Deze gebruiksaanwijzing geeft alle informatie die nodig is om de Neptune spraakprocessor en de accessoires te gebruiken en te verzorgen. Daarnaast geeft deze gebruiksaanwijzing informatie voor het oplossen van problemen met de Neptune spraakprocessor en belangrijke veiligheidsinformatie. Lees de hele gebruiksaanwijzing voor u de Neptune spraakprocessor gebruikt. Informatie over het gehele cochleair-implantaatsysteem, inclusief het bedoelde gebruik en de contra-indicaties, vindt u in de bijsluiter van het referentiemateriaal.

## Over de Neptune spraakprocessor

De Neptune spraakprocessor is een onderdeel van een volledig cochleair implantaatsysteem dat is ontworpen om horen mogelijk te maken. De andere noodzakelijke delen van het systeem zijn de Implanteerbare Cochleaire Stimulator (ICS), zendspoel en zendspoelkabel.

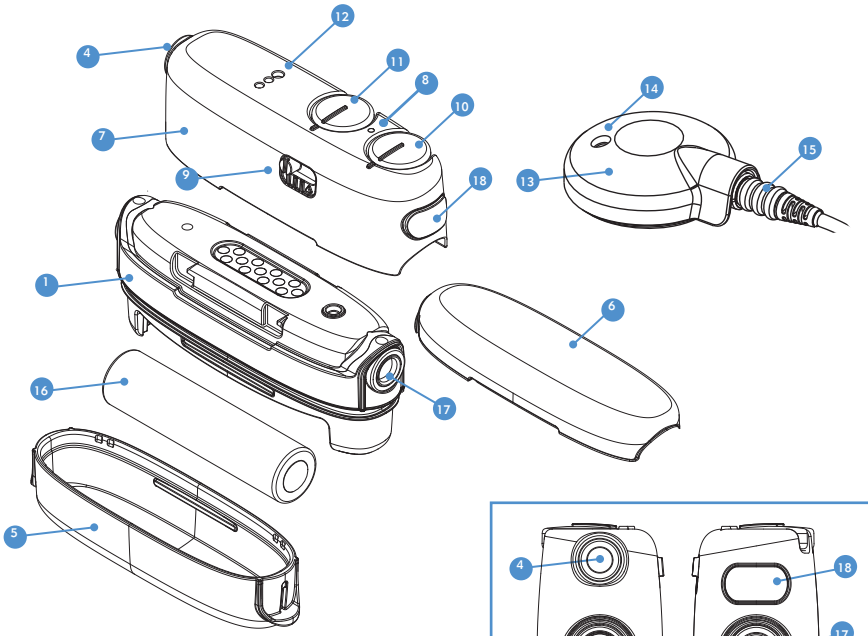
De processor bestaat uit drie delen: de spraakprocessor, het batterijdekseltje en de verwijderbare Neptune Connect bedieningsmodule. De spraakprocessor en het batterijdekseltje zijn op elkaar aangesloten om de kleinst mogelijke draagbare configuratie te maken. Ze kunnen volledig onder water gedompeld worden, waardoor ze in bad en in zwembaden gebruikt kunnen worden. De spraakprocessor bevat een Aan/Uit schakelaar, een programmeerbare lichtindicator met meerdere kleuren en programmeerbare hoorbare alarmen voor gemakkelijke statusupdates en informatie voor troubleshooting.

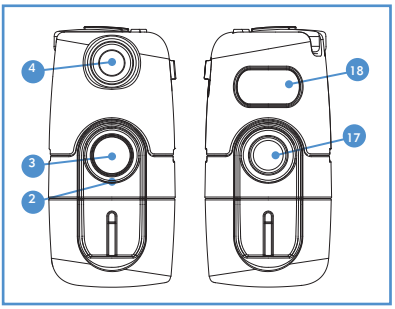
De Neptune Connect is een gemakkelijk te gebruiken module waarmee de gebruiker de instellingen voor het programma, het volume en de sensitiviteit kan aanpassen en deze instellingen gemakkelijk kan controleren. Het maakt ook het gebruik van draadloze FM-systemen mogelijk en kan aangesloten worden op consumentenelektronica op batterijen. De Neptune Connect is niet nodig voor dagelijks gebruik en kan daarom van de processor worden verwijderd om onderdompeling mogelijk te maken en onbevoegde demontage door heel jonge kinderen te voorkomen.

## *Het Neptune systeem*

Dit deel maakt u vertrouwd met uw Neptune systeem

1. De spraakprocessor
2. LED van de processor
3. Aan-/uitknop
4. Extra aansluiting
5. Batterijdekseltje
6. Kleurdekseltje
7. Neptune Connect
8. Neptune Connect synchronisatielampje
9. Programmaregelaar
10. Volumeregelaar
11. Sensitiviteitsknop
12. Europese poortaansluiting
13. Zendspoel
14. Microfoon
15. Zendspoelkabel
16. AAA-batterij
17. Zendspoelkabelaansluiting
18. Neptune Connect vergrendelingknop



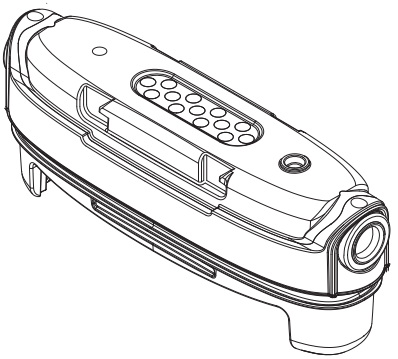

*ZIJ-AANZICHT*

## *Het systeemoverzicht*

De Neptune spraakprocessor is de nieuwste en meest geavanceerde cochleaire implantaat spraakprocessor beschikbaar en heeft het voordeel dat u niks op uw oor hoeft te dragen.  Bovendien is de Neptune het eerste waterdichte cochleaire implantaatsysteem ter wereld waardoor u kunt zwemmen en baden terwijl u de wereld om u heen kunt horen.

Als bewijs van de toewijding van Advanced Bionics voor het leveren van de best mogelijke hoorprestatie, geeft het Neptune systeem toegang tot de AutoSound™-technologie die zich dynamisch en automatisch aanpast aan elke luisteromgeving, de volumeniveaus aanpast om uw gehoor te optimaliseren en alle goedgekeurde geluidverwerkingsopties die Advanced Bionics biedt. Afhankelijk van uw land kan dit zijn: HiRes-S, HiRes-P, HiRes Fidelity 120™, ClearVoice™, CIS en MPS.

### De spraakprocessor

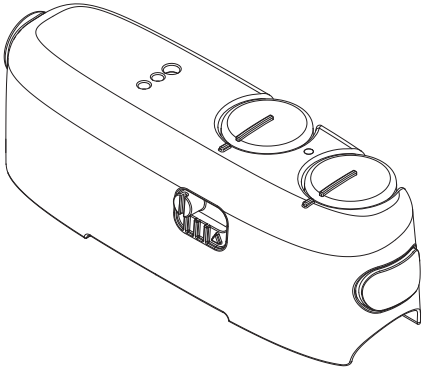


De spraakprocessor is een minicomputer die geluiden die worden opgevangen door de microfoon, omzet in elektrische signalen die door het cochleaire implantaat worden gebruikt om horen mogelijk te maken. Hij kan drie (3) door de gebruiker te selecteren programma's opslaan voor optimaal horen in alle luisteromgevingen. De spraakprocessor is ontworpen voor gebruik in zwembad en bad en voldoet aan classificatie IP68 voor weerstand tegen water en deeltjes, wat betekent dat de Neptune processor stofdicht is en bestand is tegen continue onderdompeling in water tot dieptes van drie meter (9 feet, 10 inch). Het Neptune systeem is niet gegarandeerd voor gebruik in of blootstelling aan zee- of meerwater. Zie het deel 'Informatie over de IP-classificatie' van de gebruiksaanwijzing en uw Neptune beperkte garantiekaart voor meer informatie.

De spraakprocessor bevat een Aan/Uit schakelaar en diagnose-indicatoren zoals LED's en hoorbare alarmen. De LED's van de spraakprocessor geven belangrijke informatie over de systeemstatus, batterijstatus, programmapositie, audio input en foutomstandigheden van de spraakprocessor. Net zoals LED's hebben hoorbare alarmen een belangrijke functie bij kinderen. Ze geven informatie over de systeem-status, batterijstatus en programmapositie. Zie de delen 'Neptune LED's begrijpen' en 'Hoorbare alarmen begrijpen' van de gebruiksaanwijzing voor meer informatie.

Uw Neptune spraakprocessor kan geprogrammeerd worden met IntelliLink™ om gebruik door een ander cochleair implantaat dan waar het voor geprogrammeerd is, te voorkomen. IntelliLink is een andere belangrijke veiligheidsfunctie voor heel jonge kinderen en mensen met bilaterale implantaten.

## De Neptune Connect

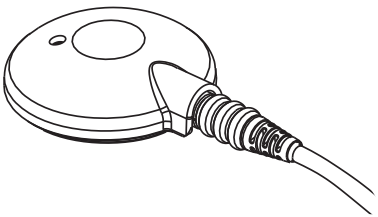


Als de Neptune Connect is verbonden met de spraakprocessor levert hij toegang tot gemakkelijk te gebruiken bedieningen voor het aanpassen van het volume, de microfoon-sensitiviteit en de programmapositie. U kunt ook verbinding maken met een FM-ontvanger of consumentenelektronica op batterijen (bv. mp3-speler) door deze apparaten rechtstreeks aan te sluiten op de Neptune Connect. Zie het deel 'De Neptune Connect gebruiken' van de gebruiksaanwijzing of de 'Gebruiksaanwijzing' van het product voor meer informatie.

## De zendspoel

In de zendspoel is een spoel opgenomen die geluidssignalen en stroom naar uw implantaat zendt. De zendspoel bevat ook opening waarin je een aantal magneten kunt plaatsen om ervoor te zorgen dat uw zendspoel de hele dag op zijn plek blijft en hij wordt afgedekt door een kleurkapje dat stevig vast klikt. De microfoon van de zendspoel pikt signalen uit de omgeving op en verzendt ze naar de spraakprocessor via een kabel die losgekoppeld kan worden. Als de spraakprocessor het geluid heeft omgezet in elektrische signalen, stuurt het de informatie naar het implantaat via de kabel en zendspoel. De kabels zijn verkrijgbaar in verschillende kleuren en lengtes zodat ze bij uw behoeften passen.

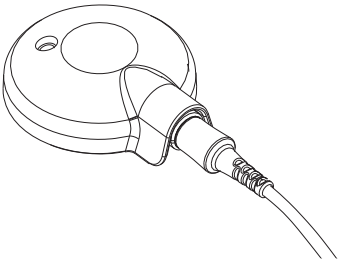
## De universele zendspoel



De Neptune spraakprocessor werkt met twee verschillende zendspoelen: de Universele zendspoel en de AquaMic. De Universele zendspoel (UHP), die met alle spraakprocessors van Advanced Bionics werkt, is bedoeld voor gebruik met de Neptune processor buiten het water.

Zie het deel 'Zendspoelkabels vervangen' van de gebruiksaanwijzing of de 'Gebruiksaanwijzing' van de UHP en/of kabel voor meer informatie.

## De AquaMic



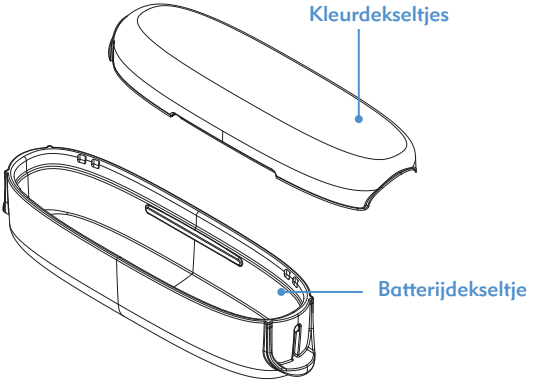
De AquaMic zendspoel is ontworpen voor gebruik tijdens zwemmen, baden en douchen en heeft een classificatie van IP68 voor weerstand tegen water en deeltjes (bv. stof, zand). Zie het deel 'Informatie over de IP-classificatie' van de gebruiksaanwijzing voor meer informatie. Advanced Bionics heeft er speciaal op gelet dat de geluidskwaliteit van de microfoon vergelijkbaar is met die van de Universele zendspoel als de AquaMic in de openlucht wordt gebruikt. Net als bij normaal horen, verandert de geluidskwaliteit als er onder water geluisterd wordt.

Om een optimale geluidskwaliteit te verzekeren, wordt aangeraden om de kleurkap van de zendspoel te verwijderen nadat u uit het water bent gegaan en de AquaMic zacht te schudden nadat hij ondergedompeld is geweest om water dat in de microfoonopening is gekomen, te verwijderen. Schud voorzichtig. Plaats uw vinger op de magneten zodat ze niet los kunnen komen en kwijtraken. Verder moet u het oppervlak van de AquaMic afvegen of deppen met een zachte doek om vocht te absorberen. Het wordt aangeraden om als u niet meer in het water bent, de AquaMic volledig te verwijderen van de Neptune spraakprocessor en hem in uw Zephyr van Dry & Store® of een vergelijkbaar droogapparaat te plaatsen zodat hij volledig kan drogen.

Zie het deel 'Zendspoelkabels vervangen' van de gebruiksaanwijzing of de 'Gebruiksaanwijzing' van de AquaMic en/of kabel voor meer informatie.

⚠ ***Als er luide of onaangename geluiden optreden terwijl de AquaMic onder water is, de zendspoel onmiddellijk verwijderen. Verwijder overtollig water uit de AquaMic microfoon of, als u uit het water bent, maak een droge zendspoel vast voordat u hem terugplaatst op uw hoofd.***

## Neptune dekseltjes




De Neptune spraakprocessor gebruikt een wegwerp of oplaadbare AAA-batterij als voeding. Het batterijdekseltje zit stevig vast tegen de onderkant van de Neptune spraakprocessor om een waterdichte afdichting te creëren waardoor het Neptune systeem gebruikt kan worden tijdens zwemmen en baden. Om te voorkomen dat heel jonge kinderen bij de batterij kunnen komen, is het batterijdekseltje zo ontworpen dat zij hem niet kunnen demonteren. Het Neptune kleurdekseltje wordt vastgemaakt aan de bovenkant van uw spraakprocessor en het wordt aangeraden het te gebruiken als de Neptune Connect niet geplaatst is.

Neptune dekseltjes geven u ook de mogelijkheid om het uiterlijk van uw spraakprocessor aan te passen aan uw persoonlijke stijl. Neptune kleur- en batterijdekseltjes zijn verkrijgbaar in verschillende kleuren om te combineren.

⚠ ***Als u schade aan het batterijdekseltje opmerkt of vermoedt, moet u het vervangen voordat u het Neptune systeem gebruikt in (de buurt van) water.***

Zie het deel 'Kleur aanpassen' van de gebruiksaanwijzing of de 'Gebruiksaanwijzing' van uw Neptune dekseltjes voor meer informatie.

## Gebruik in zwembad en bad

Uw Neptune spraakprocessor is zo ontworpen dat u de levendige geluiden om u heen kunt horen en beter contact kunt maken met uw familie in vrienden in het zwembad, onder de douche of in bad. Het Neptune systeem is, als de spraakprocessor met de AquaMic zendspoel wordt gebruikt, ontworpen voor onderdompeling in schoon water, badwater en chemisch behandeld zwembadwater. Na onderdompeling of zware waterstralen moeten de onderdelen worden afgespoeld met schoon water. Het Neptune systeem is niet gegarandeerd voor gebruik in of blootstelling aan zee- of meerwater. De Neptune Connect en Universele zendspoel (UHP) zijn niet bedoeld voor gebruik in water en moeten voor het zwemmen of baden van uw spraakprocessor verwijderd worden.

Zie het deel 'Zorgen voor uw Neptune systeem', 'De AquaMic' of 'Informatie over de IP-classificatie' van de gebruiksaanwijzing voor meer informatie.

## *De spraakprocessor dragen*

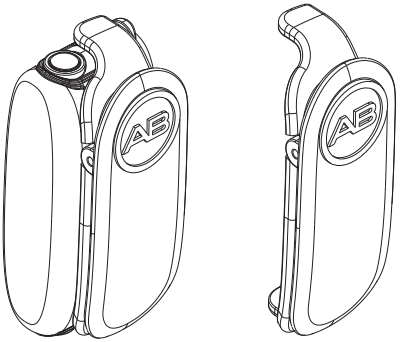
De spraakprocessor is zo ontworpen dat u niks op uw oor hoeft te dragen. Door dit ontwerp zijn de meest comfortabele, veilige en discrete draagopties mogelijk. Neptune kabels zijn verkrijgbaar in verschillende lengtes en kleuren om aan te passen aan uw draagvoorkeuren. Dit deel beschrijft een aantal draagopties voor uw Neptune spraakprocessor.

### De Neptune spraakprocessor dragen

De Neptune processor kan op een aantal plekken gedragen worden met gebruik van clips en/of tasjes die bij uw stijl passen. Het gebruik van bepaalde Neptune accessoires kan de LED van de spraakprocessor verbergen; daarom kan het gewenst zijn om hoorbare alarmen te gebruiken bij zeer jonge kinderen om er zeker van te zijn dat de verzorger gewaarschuwd wordt voor geen lock meer en batterij bijna leeg. Het hoorbare alarm kan worden geactiveerd door uw audioloog.

### De clip gebruiken

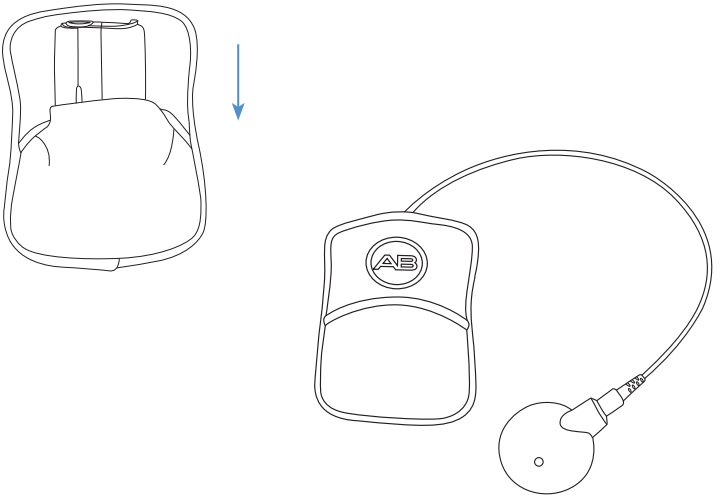
De Neptune clip is bedoeld om rechtstreeks vast te maken aan uw kleding op de door u gewenste draaglocatie. De clip kan op de spraakprocessor worden geplaatst met de Neptune Connect al dan niet verbonden. De Neptune Connect moet echter altijd verwijderd worden voor blootstelling aan water.



*De clip gebruiken:*

1. Zorg ervoor dat de zendspoelkabel aan een zijde is verbonden met de spraakprocessor en aan de andere zijde met de geschikte zendspoel.
2. Houd de spraakprocessor in een hand vast met de zendspoelkabelaansluiting in de gewenste richting ten opzichte van de clip.
3. Plaats de tong van de clip in een van de groeven aan de kant van het batterijdekseltje.
4. Plaats de tong aan de andere kant van de clip in de groef aan de andere kant van het batterijdekseltje. U voelt de clip vast klikken.
5. Druk het veeruiteinde van de clip in om hem te openen en maak de spraakprocessor vast op de gewenste plek op de kleding.
6. Om de Neptune processor los te maken van de clip, trekt u de tong voorzichtig naar achteren en iets naar boven uit de groef aan een kant van het batterijdekseltje. Til de Neptune processor dan uit de clip.

## Het tasje gebruiken

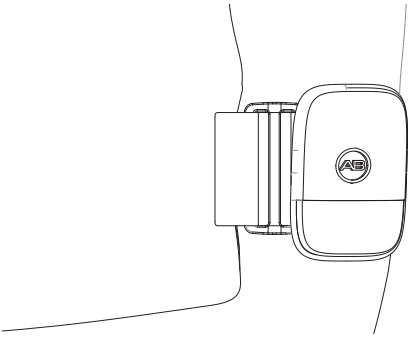


Het tasje is bedoeld voor meerdere draagopties. Het tasje kan vastgemaakt worden aan een lanyard, een armband, een riem of een harnasje. Neptune tasjes zijn verkrijgbaar in diverse kleuren en groottes en zijn geschikt voor de spraakprocessor met of zonder de Neptune Connect. De Neptune Connect moet echter altijd verwijderd worden voor blootstelling aan water.

*Het tasje gebruiken:*

1. Til de klep van het tasje op.
2. Schuif de spraakprocessor in de gewenste richting in het tasje.
3. Zorg ervoor dat de zendspoelkabel aan een zijde is verbonden met de spraakprocessor door de kabelopening en aan de andere zijde met de geschikte zendspoel.
4. Maak het tasje vast op de gewenste plek op uw lichaam of aan uw gewenste vasthoudmechanisme (bv. harnasje, armband, lanyard). Als u een vastmaakmechanisme gebruikt, zie dan de 'Gebruiksaanwijzing' van het product voor instructies over het dragen van het apparaat.

## De armband gebruiken

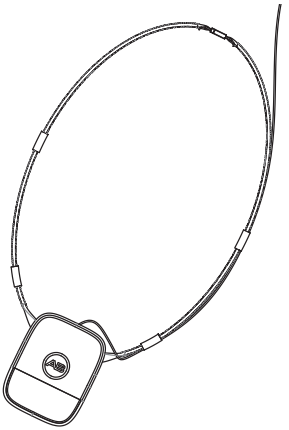


De armband is bedoeld om vast te maken aan uw bovenarm, normaal aan dezelfde kant als uw implantaat. De Neptune processor kan met of zonder de Neptune Connect worden vastgemaakt aan de armband. De Neptune Connect moet echter altijd verwijderd worden voor blootstelling aan water.

### *De armband gebruiken:*

1. Zorg ervoor dat de zendspoelkabel aan een zijde is verbonden met de spraakprocessor en aan de andere zijde met de geschikte zendspoel.
2. Maak de spraakprocessor vast aan de armband met het gewenste retentiemiddel (d.w.z. clip of tasje).
3. Maak de armband vast aan uw bovenarm met klittenband van VELCRO®. Zie de 'Gebruiksinstructies' van het product voor meer informatie over het vastzetten van de armband.

## De lanyard gebruiken



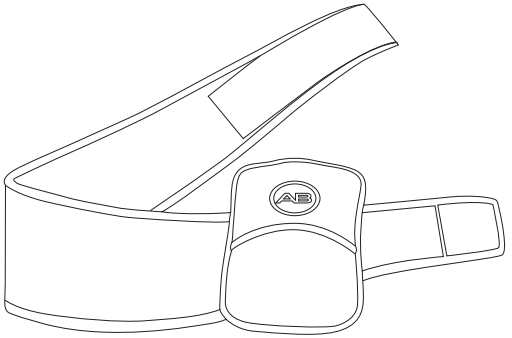
De lanyard is bedoeld om rond de nek gedragen te worden met de spraakprocessor in het tasje voor het lichaam. De spraakprocessor kan met of zonder de Neptune Connect worden vastgemaakt aan de lanyard. De Neptune Connect moet echter altijd verwijderd worden voor blootstelling aan water.

*De lanyard gebruiken:*

1. Zorg ervoor dat de zendspoelkabel aan een zijde is verbonden met de spraakprocessor en aan de andere zijde met de geschikte zendspoel. Haal de kabel van de zendspoel door de instelbare lussen aan de lanyard om uw kabel goed te plaatsen.
2. Maak de spraakprocessor vast aan de lanyard met het gewenste retentiemiddel (d.w.z. clip of tasje).
3. Plaats de lanyard rond uw nek met de processor voor uw lichaam. Zie de 'Gebruiksaanwijzing' van het product voor meer informatie.

⚠ ***Vanwege de mogelijkheid tot nekletsel wordt het gebruik van de lanyard niet aangeraden tijdens wild spel of werken met machines.***

## De hoofdband gebruiken



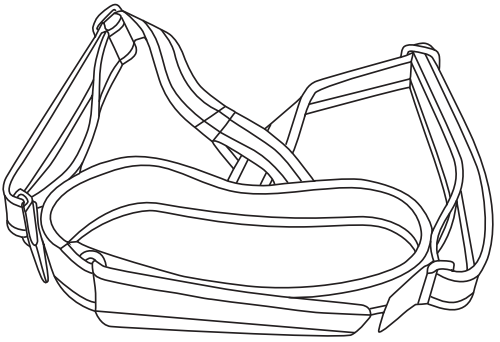
De hoofdband moet over uw voorhoofd gedragen worden en aan de achterkant van uw hoofd vastgemaakt worden. De Neptune Processor kan met of zonder de Neptune Connect worden vastgemaakt aan de hoofdband. De Neptune Connect moet echter altijd verwijderd worden voor blootstelling aan water.

*De hoofdband gebruiken:*

1. Zorg ervoor dat de zendspoelkabel aan een zijde is verbonden met de spraakprocessor en aan de andere zijde met de geschikte zendspoel.
2. Maak de spraakprocessor vast aan de hoofdband met het gewenste retentiemiddel (d.w.z. clip of tasje).
3. Maak de hoofdband vast met klittenband van VELCRO®. Zie de 'Gebruiksinstructies' van het product voor meer informatie over het vastzetten en positioneren van de hoofdband.

**Let op: Er kan een afname in de geluidskwaliteit optreden als de hoofdband over de microfoon van de zendspoel wordt geplaatst.**

## Het harnasje gebruiken



Het harnasje is een kinderaccessoire waardoor een of twee Neptune processors kunnen worden geplaatst op een gewenste draaglocatie. De Neptune processor kan worden vastgemaakt aan het harnasje aan de zijkant, voorkant, rug of schouder van het kind en kan met of zonder de Neptune Connect gedragen worden. De Neptune Connect moet echter altijd verwijderd worden voor blootstelling aan water. Het harnasje kan aangepast worden om optimaal te passen bij jonge kinderen en is verkrijgbaar in verschillende kleuren. Zie de 'Gebruiksaanwijzing' van het product voor meer informatie.

⚠ ***Volg alle aanwijzingen voor vastmaken op om mogelijke verstikking vanwege verkeerd gebruik te vermijden.***

## Geen draagoptie gebruiken

Sommige personen vinden het prettiger om de Neptune spraakprocessor in de zak van een bloes of een andere plek te dragen waarvoor geen draagoptie nodig is. Voor het maximale comfort kan het handig zijn om de eerder vastgezette clip of tasje te verwijderen voor u de Neptune processor op de gewenste plek plaatst.

# *De Neptune spraakprocessor gebruiken*

⚠ *Het Neptune systeem bevat kleine onderdelen die verstikking kunnen veroorzaken als ze worden ingeslikt.*

⚠ *Als de spraakprocessor ongewoon heet of warm wordt, het gebruik onmiddellijk staken en contact opnemen met Advanced Bionics of uw audioloog.*

## De Neptune spraakprocessor voeden

De 'aan-/uitknop' bevindt zich aan de zijkant van de Neptune spraakprocessor. Om het apparaat aan te zetten, drukt u de aan-/uitknop 1-2 seconden in. De oranje LED in de knop gaat knipperen om de batterijstatus aan te geven.

Als u de spraakprocessor begint te gebruiken zonder dat de Neptune Connect is aangesloten, zal de spraakprocessor altijd de meest recent gebruikte instellingen voor programma, volume en sensitiviteit activeren. Om de programma-instellingen te resetten zonder de Neptune Connect te verbinden, houdt u de aan-/uitknop tijdens het opstarten 3-5 seconden ingedrukt. De processor start op in programmapositie 1 en reset de instellingen voor volume en sensitiviteit naar het standaard niveau.

Om de Neptune spraakprocessor uit te zetten, drukt u de aan-/uitknop 1-2 seconden in. De oranje LED gaat langzaam uit om aan te geven dat de processor uitgeschakeld wordt.

## Neptune LED's begrijpen

De LED is een programmeerbare functie die visuele informatie geeft over de systeemstatus, batterijstatus, programmapositie en foutomstandigheden van de spraakprocessor.

Tabel 1: LED-indicaties van de Neptune spraakprocessor

| Kleur | Gedrag | Programmeerbaar | Indicatie |
|---|---|---|---|
| Oranje | Knippert bij opstarten | Nee | • 4x kort knipperen geeft aan dat de batterij volledig geladen is<br>• 2–3x kort knipperen geeft aan dat de batterij voldoende geladen is om het systeem van stroom te voorzien<br>• 1x kort knipperen geeft aan dat de batterij bijna leeg is<br>• Niet knipperen geeft aan dat de batterij leeg is. Vervang door een opgeladen of nieuwe batterij. |
| | Aan | Ja | De batterij is bijna leeg. |
| | Knippert twee keer elke drie seconden | Ja | De batterij is leeg en kan geen stimulatie ondersteunen |
| | Gaat langzaam uit | Nee | De spraakprocessor is aan het uitschakelen |
| Rood | Knippert één keer per seconde | Ja | Verlies van lock met implantaat |
| | Knippert snel (vaker dan een keer per seconde) | Nee | Verkeerd implantaat aangesloten |
| | Aan | Nee | Foutomstandigheid in spraakprocessor. Batterij volledig verwijderen en opnieuw plaatsen om processor te resetten |
| Groen | Knippert in reactie op luide invoer | Ja | De spraakprocessor en microfoon reageren op geluid |
| | Aan groen | Nee | Geeft een lege programmapoort of de stand Microfoontestprogramma (Δ) aan |
| | Knippert bij opstarten na batterijstatus en bij programmawisseling | Nee | • 1x knipperen geeft programma 1 aan<br>• 2x knipperen geeft programma 2 aan<br>• 3x knipperen geeft programma 3 aan |

**Let op: Het gebruik van bepaalde Neptune-accessoires kan de LED van de processor verbergen; daarom kan het gewenst zijn om hoorbare alarmen te gebruiken bij zeer jonge kinderen om er zeker van te zijn dat de verzorger gewaarschuwd wordt voor 'geen lock meer' en 'batterij bijna leeg'.**

## Hoorbare alarmen begrijpen

Hoorbare alarmen zijn een programmeerbare functie die afzonderlijk van of samen met de Neptune LED's kan worden gebruikt voor belangrijke informatie over de systeemstatus en batterijstatus.

Tabel 2: Neptune hoorbare alarmen

| Gedrag | Programmeerbaar | Indicatie |
|---|---|---|
| Piept één keer per seconde | Ja | Verlies van lock met implantaat |
| Piept snel (vaker dan één keer per seconde) | Ja | Verkeerd implantaat aangesloten |
| Piept langzaam (een keer per vijf seconden) | Ja | Batterij bijna leeg |
| Twee piepjes elke drie seconden | Ja | Batterij is leeg en kan geen stimulatie ondersteunen |
| Continue toon | Nee | Foutomstandigheid in spraakprocessor. Batterij volledig verwijderen en opnieuw plaatsen om processor te resetten |

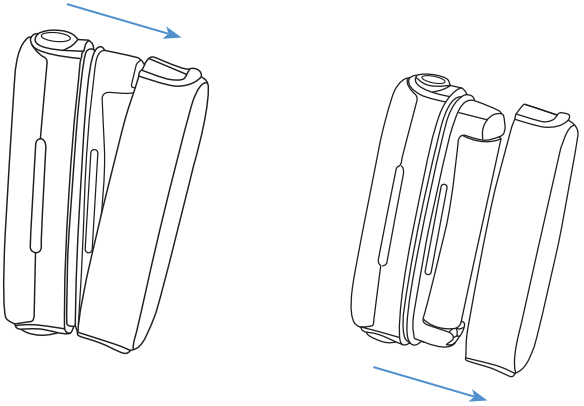
**Let op: Als de Neptune processor is geplaatst met een retentiemiddel (bv. tasje) of onder de kleding wordt gedragen, kunnen de hoorbare alarmen van de processor gedempt worden en moeilijker op te merken zijn door verzorgers.**

## AAA-batterijen gebruiken

De spraakprocessor wordt gevoed door één enkele, algemeen verkrijgbare alkaline of lithium wegwerp of nikkel-metaalhydride (NiMH) oplaadbare AAA-batterij, zodat u zich nooit zorgen hoeft te maken over de voeding als u reist of in een noodgeval. Het Neptune batterijdekseltje vormt een luchtdichte afdichting voor zwemmen en baden en voorkomt tevens verwijdering door jonge kinderen.

⚠ *Verwijder of vervang de AAA-batterij niet onder water.*

*Het batterijdekseltje verwijderen*



1. Houd de spraakprocessor met één hand vast.
2. Houd de uiteinden van het batterijdekseltje stevig vast en trek het, beginnend aan een uiteinde, van de spraakprocessor af.

⚠ ***Steek nooit een vingernagel of gereedschap onder het batterijdekseltje om het van de processor los te wrikken. Dit kan de afdichting beschadigen waardoor water en vuil in het batterijcompartiment van de Neptune kunnen komen.***

*De batterij verwijderen*

1. Houd de spraakprocessor met één hand vast.
2. Pak de AAA-batterij aan een kant vast en trek hem uit de spraakprocessor om hem te verwijderen.

*De batterij vervangen*

1. Houd de spraakprocessor met één hand vast.
2. Plaats de positieve pool (+) van de AAA-batterij in het juiste contact zoals gemarkeerd in de processorbehuizing.
3. Druk de negatieve pool (-) van de batterij in het andere contact in de processorbehuizing.

**Let op: Als de AAA-batterij verkeerd om geplaatst is, gaat de Neptune spraakprocessor niet aan.**

⚠ ***Plaats de batterij alleen zoals aangegeven om functieverlies te voorkomen***

*Het batterijdekseltje plaatsen*

1. Houd de spraakprocessor met één hand vast, met de AAA-batterij geïnstalleerd.
2. Lijn de randen van het batterijdekseltje uit met een kant van de spraakprocessorbehuizing. Let op: het batterijdekseltje heeft geen 'specifieke zijden'.
3. Druk het batterijdekseltje op een uiteinde van de spraakprocessor en druk hem dan stevig op de andere kant om hem vast te maken.

## Neptune zendspoelen gebruiken

Er zijn twee zendspoelen beschikbaar voor gebruik met de Neptune spraakprocessor.

1. De universele zendspoel (UHP)
2. De AquaMic

## De universele zendspoel

De UHP is ontworpen voor gebruik met de Neptune processor tijdens dagelijkse activiteiten met uitzondering van zwemmen of baden.

## De AquaMic

De AquaMic is ontworpen voor gebruik tijdens zwemmen, baden en douchen en heeft een classificatie van IP68 voor weerstand tegen water en deeltjes (bv. stof, zand). De AquaMic is niet bedoeld voor gebruik bij duiken of herhaalde onderdompeling op dieptes groter dan drie meter (9 feet, 10 inch).

Als de AquaMic onder water gebruikt wordt, kan het geluid vervormd zijn; na onderdompeling of zware waterstralen zou de geluidskwaliteit echter naar een acceptabel niveau moeten terugkeren na volledige droging van de zendspoel. Daarom wordt het aangeraden om de AquaMic na gebruik in het water te vervangen door een droge zendspoel om de typische geluidskwaliteit van het systeem terug te krijgen. Zie het deel 'De AquaMic' van de gebruiksaanwijzing of de 'Gebruiksaanwijzing' van de AquaMic voor meer informatie.

## Zendspoelkabels vervangen

Zendspoelkabels zijn verkrijgbaar in verschillende kleuren en lengten passend bij uw persoonlijke draagvoorkeur. Voordat u de Neptune spraakprocessor kunt gebruiken, moet u de kabel verbinden met de zendspoel en spraakprocessor. Controleer de kabel regelmatig om te zien of hij in goede staat is. Als hij beschadigd lijkt, moet hij vervangen worden door een nieuwe kabel.

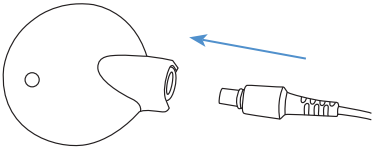
⚠ ***Kabels mogen niet worden verwijderd of vervangen terwijl de spraakprocessor onder water is. Als de kabel per ongeluk losraakt tijdens gebruik in het water, de spraakprocessor uit het water halen en overtollig water uit de processor schudden voor u de kabel opnieuw aansluit.***

Plaats de spraakprocessor en zendspoel met de kabel losgehaald een nacht in de Zephyr van Dry & Store® om ervoor te zorgen dat de Neptune systeemcomponenten goed gedroogd zijn.

⚠ ***Gebruik vanwege een verhoogd risico op verstikking en/of verstrikking onder water, geen kabels langer dan 81 cm (32") voor jonge kinderen.***

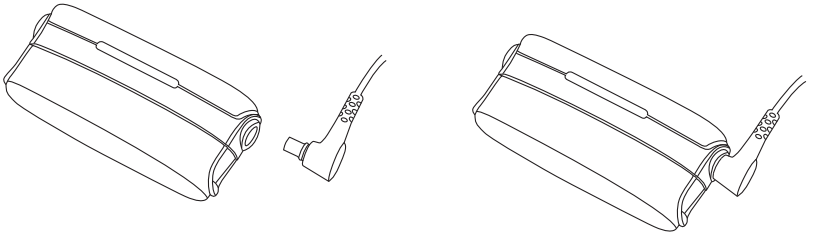
De kabel met de zendspoel verbinden

1. Houd de zendspoel in een hand en de kabelaansluiting in de andere hand.
2. Druk de kabelaansluiting stevig in de zendspoelaansluiting.



De kabel met de spraakprocessor verbinden

1. Houd de spraakprocessor in een hand en de kabelaansluiting in de andere hand.
2. Druk de kabelaansluiting stevig in de spraakprocessoraansluiting.



Voor hulp bij het oplossen van problemen met zendspoelkabels, zie het deel 'Problemen oplossen' van de gebruiksaanwijzing.

## De magneetsterkte van de zendspoel aanpassen

Het is belangrijk om de juiste magneetsterkte te hebben, zodat u geen ongemak of problemen met vastzitten ervaart. Als er onvoldoende magneten zijn gebruikt in uw zendspoel kan hij vaker losraken dan u acceptabel vindt. Als er te veel magneten in uw zendspoel worden gebruikt, kunt u irritatie of ongemak ervaren. Raadpleeg uw audioloog als u vragen hebt over de magneetsterkte. Als dit nodig is, kan uw audioloog extra magneten aanbrengen of magneten uit uw zendspoel verwijderen. Plaats geen extra magneten in uw zendspoel tenzij onder begeleiding van een CI-professional. Zie de 'Gebruiksaanwijzing' van de zendspoel voor extra informatie over het aanpassen van de magneetsterkte van de zendspoel.

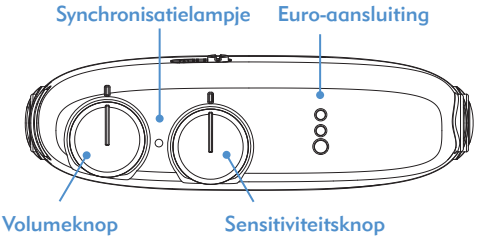
⚠ ***Als u roodheid, irritatie of ongemak ervaart, onmiddellijk stoppen met het gebruik van uw zendspoel en contact opnemen met uw cochleair implantaatcentrum.***

⚠ ***Als de zendspoelmagneten worden ingeslikt, onmiddellijk een arts raadplegen.***

## Kleurkapjes van de zendspoel verwijderen

De UHP en AquaMic kleurkapjes zijn verkrijgbaar in verschillende kleuren om te combineren met uw Neptune spraakprocessor. Er moet altijd een kleurkapje geplaatst zijn als u uw zendspoel gebruikt. Het kan nodig zijn om het kleurkapje van de zendspoel te verwijderen om het uiterlijk en de stijl van de zendspoel te veranderen, bij probleemoplossing of, bij de AquaMic, om volledig te drogen na onderdompeling. Om het kleurkapje van de zendspoel te verwijderen, alleen het gereedschap gebruiken dat door Advanced Bionics is geleverd. Zie de 'Gebruiksaanwijzing' van het kleurkapje, de UHP of de AquaMic voor extra informatie over het verwijderen en vervangen van kleurkapjes van de zendspoel.

## De Neptune Connect gebruiken

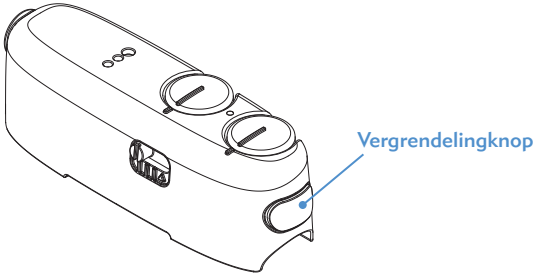



Met de Neptune Connect kunnen de instellingen voor volume, sensitiviteit en programma worden aangepast. Hij geeft ook toegang tot draadloze FM en andere audioapparatuur op batterijen van de Neptune spraakprocessor. Daarnaast is een listening check van de zendspoelmicrofoon en FM-verbinding mogelijk als de Neptune Connect is aangesloten.

De Neptune Connect is ontworpen om verwijderbaar te zijn, zodat het de perfecte bediening voor kleine kinderen is. Door de bediening te verwijderen is ook de kleinst mogelijke draagconfiguratie mogelijk en kan de spraakprocessor worden gebruikt tijdens zwemmen en baden.

**Let op: De Neptune Connect is niet bedoeld voor gebruik in water en moet voor het zwemmen of baden van de spraakprocessor verwijderd worden. Daarnaast moet u ervoor zorgen dat de processor volledig droog is na gebruik in het water voordat u de Neptune Connect aansluit.**

## De Neptune Connect aansluiten en verwijderen



Als u van programma wilt veranderen of de instelling van het volume en/of de sensitiviteit wilt wijzigen, moet u de Neptune Connect aansluiten. De spraakprocessor hoeft niet uitgeschakeld te worden voor het aansluiten van de Neptune Connect. Zodra de gewenste veranderingen zijn gemaakt, kunt u de Neptune Connect verwijderen door op de vergrendelingknop te drukken. De spraakprocessor behoudt de nieuwe instellingen. Plaats het Neptune kleurdekseltje als de Neptune Connect niet gebruikt wordt. Als u de Neptune Connect aangesloten laat tijdens gebruik, worden alle veranderingen aan volume en sensitiviteit meteen doorgevoerd.

## Synchronisatielampje

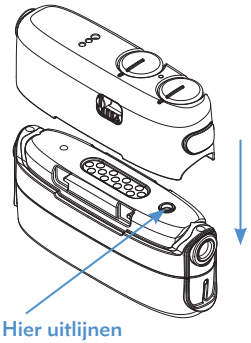
Het synchronisatielampje bevindt zich tussen de knoppen voor volume en sensitiviteit en is een veiligheidsfunctie om ervoor te zorgen dat de Neptune Connect dezelfde instellingen gebruikt als de spraakprocessor. Als u de Neptune Connect verwijderd en opnieuw aansluit en de standen van de programmaregelaar en regelknoppen niet veranderd zijn, zal het synchronisatielampje één keer groen knipperen als u de Neptune Connect opnieuw aansluit om aan te geven dat de instellingen van de spraakprocessor en de Neptune Connect overeenkomen en dat de onderdelen 'gesynchroniseerd' zijn. Als de programmaregelaar of regelknoppen veranderd zijn op de Neptune Connect voor u hem opnieuw aansluit op de spraakprocessor, zal het synchronisatielampje één keer per seconde rood knipperen tot de instellingen zijn gesynchroniseerd.

De spraakprocessor zal nieuwe instellingen voor programma's of regelknoppen niet gebruiken voor hij is gesynchroniseerd met de Neptune Connect. Om de Neptune Connect en de spraakprocessor te synchroniseren eerst het volume helemaal op 0 zetten door de knop tegen de klok in te draaien. Het groene synchronisatielampje knippert één keer om aan te geven dat de Neptune Connect en spraakprocessor gesynchroniseerd zijn en klaar zijn om instellingsveranderingen toe te passen. Dit is een belangrijke veiligheidsfunctie die een plotselinge verandering in luidheid en geluidskwaliteit voorkomt als de instellingen op de Neptune Connect zijn gewijzigd voor het opnieuw aansluiten van de spraakprocessor. Na het synchroniseren van de spraakprocessor en de Neptune Connect de volumeknop weer in de gewenste stand terugzetten.

Tabel 3: Synchronisatielampje van de Neptune Connect

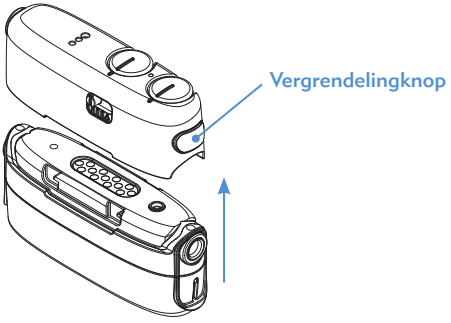
| Gedrag | Indicatie |
|---|---|
| Eén keer groen knipperen | Instelling van Neptune Connect en processor zijn gesynchroniseerd. Veranderingen worden doorgevoerd op de processor. |
| Knippert één keer per seconde rood. | De instellingen van de Neptune processor en de instellingen van de Neptune Connect komen niet overeen. Draai de volumeknop helemaal naar 0 (tegen de klok in) om de instellingen te synchroniseren; controleer of het groene lampje één keer knippert; zet dan de regelingen in de gewenste positie(s). |
| Rood lampje aan | Foutomstandigheid. Als dit gebeurt de Neptune Connect verwijderen en opnieuw verbinden. |

*De Neptune Connect aansluiten:*




1. Verwijder het Neptune kleurdekseltje.
2. Lijn de cirkel op de bovenkant van de Neptune spraakprocessor uit met de bijbehorende markering op de onderkant van de Neptune Connect om te zorgen voor een goede gerichtheid.
3. Druk de Neptune Connect goed vast op de spraakprocessor.

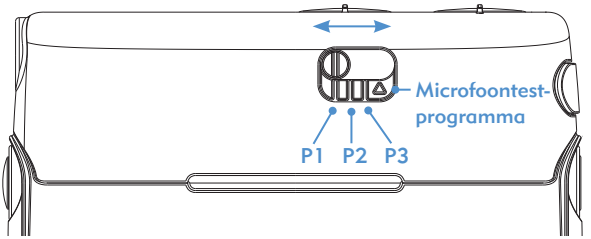
*De Neptune Connect verwijderen:*




1. Houd de spraakprocessor met één hand vast.
2. Druk op de vergrendelingknop aan het uiteinde van de Neptune Connect tot u voelt dat hij loskomt van de spraakprocessor. Berg hem op een veilige plek op, zoals in uw Neptune Connect portemonnee of Neptune draagdoos, als u hem niet gebruikt.
3. Maak uw Neptune kleurdekseltje vast als de Neptune Connect niet is aangesloten op de spraakprocessor.

Zie de 'Gebruiksaanwijzing' van de Neptune Connect voor extra informatie.
Zie het deel 'Kleur aanpassen' van de gebruiksaanwijzing voor instructies over het aanbrengen en verwijderen van het Neptune kleurdekseltje.

## Van programma veranderen

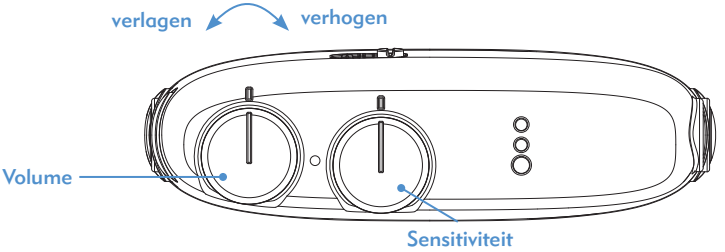



De programmaregelaar bevindt zich op de Neptune Connect zodat u gemakkelijk van programmapositie kunt wisselen voor of tijdens het gebruik. De spraakprocessor kan maximaal drie programma's opslaan voor optimaal luisteren in verschillende situaties. Deze programma's kunnen tijdens de aanpassing worden bijgewerkt en veranderd door uw clinicus.

### *Van programma wijzigen:*

1. Schuif de programmaregelaar op de voorkant van de Neptune Connect naar de gewenste programmapositie.
2. Het kan nodig zijn om de Neptune Connect te synchroniseren met de spraakprocessor voor het wijzigen van het programma. Zie het deel 'Synchronisatielampje' van de gebruiksaanwijzing voor meer informatie.
3. Zie het deel 'Luisteren naar de microfoon en FM-ontvanger' van de gebruiksaanwijzing voor instructies over het gebruik van de regelaarpositie Microfoontestprogramma (Δ).

### *Het volume veranderen*




Volumeveranderingen worden verschillend beheerd afhankelijk van of de Neptune Connect aangesloten is gebleven op de spraakprocessor of is verwijderd tijdens het gebruik.

Als de Neptune Connect aangesloten is gebleven op de spraakprocessor tijdens het gebruik, worden veranderingen meteen doorgevoerd. Als de Neptune Connect is verwijderd en de instellingen zijn veranderd, moeten de processor en Neptune Connect worden gesynchroniseerd voordat volumeveranderingen worden doorgevoerd. Zie het deel 'Synchronisatielampje' van de gebruiksaanwijzing voor meer informatie.

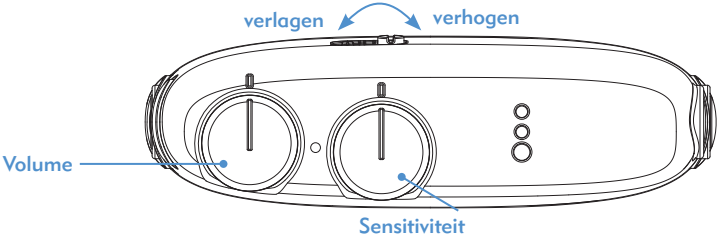
*Het volume veranderen:*

1. Plaats uw vinger op de volumeregelaar of pas aan vanaf de rand van de Neptune Connect.
2. Draai het knopje naar de gewenste instelling. Draai het knopje met de klok mee om de instelling voor het volume te verhogen en tegen de klok in om het te verlagen.

**Let op: Het kan nodig zijn om de Neptune Connect te synchroniseren met de spraakprocessor voor het wijzigen van het volume.**

Het volumebereik binnen een programma kan worden veranderd of uitgeschakeld door de CI-professional in de SoundWave™ aanpassoftware. Neem contact op met uw implantaatcenter voor vragen over uw specifieke instellingen voor volumebereik.

## De sensitiviteit veranderen




De sensitiviteitsregeling past zich aan aan het zachtste geluid dat kan worden opgevangen door uw microfoon. Sensitiviteitsveranderingen worden verschillend beheerd afhankelijk van of de Neptune Connect aangesloten is gebleven op de spraakprocessor of is verwijderd tijdens het gebruik.

Als de Neptune Connect aangesloten is gebleven op de spraakprocessor tijdens het gebruik, worden veranderingen meteen doorgevoerd. Als de Neptune Connect is verwijderd en de instellingen zijn veranderd, moeten de processor en Neptune Connect worden gesynchroniseerd voordat sensitiviteitsveranderingen worden doorgevoerd. Zie het deel 'Synchronisatielampje' van de gebruiksaanwijzing voor meer informatie.

*De sensitivitieit veranderen:*

1. Plaats uw vinger op de sensitivitieitsknop of pas aan vanaf de rand van de Neptune Connect.
2. Draai het knopje naar de gewenste instelling. Draai het knopje met de klok mee om de instelling voor de sensitivitieit te verhogen en tegen de klok in om het te verlagen.

**Let op: Het kan nodig zijn om de Neptune Connect te synchroniseren met de processor voor het wijzigen van de sensitivitieit.**

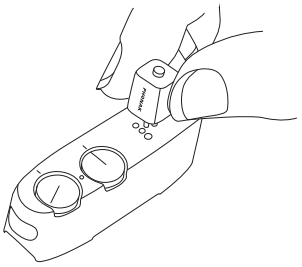
De sensitivitieit binnen een programma kan worden in- of uitgeschakeld door de CI-professional in de SoundWave™ aanpassoftware. Neem contact op met uw implantaatcenter voor vragen over uw specifieke instellingen voor sensitivitieitsregeling.

## FM gebruiken

FM-gebruik is een belangrijke functie voor veel gebruikers van cochleaire implantaten, vooral kinderen die naar school gaan, voor het overbruggen van problemen met luisteren in lawaaierige omgevingen, echo en afstand tot de spreker. De Neptune spraakprocessor maakt het gebruik van draadloze FM-systemen mogelijk door de FM-ontvanger rechtstreeks op de Neptune Connect aan te sluiten.

**Let op: Om onaangename geluiden te voorkomen, ervoor zorgen dat de spraakprocessor uit staat voor u een FM-ontvanger aansluit of verwijdert. Lees de gebruiksaanwijzing van uw FM-systeem voordat u FM gebruikt met de Neptune processor.**

*Een FM-ontvanger aansluiten:*



1. Met de spraakprocessor uitgeschakeld, de spraakprocessor met de Neptune Connect aangesloten in een hand houden.
2. Met de andere hand de drie pinnen van de FM-aansluiting uitlijnen met de euro-aansluiting bovenop de Neptune Connect. Zorg ervoor dat de pinnen van de FM-ontvanger overeenkomen met de grootte en de oriëntatie van de gaatjes op de Neptune Connect. Als dit niet zo is, kan dat schade veroorzaken aan de FM-ontvanger en/of de Neptune Connect.
3. Druk de FM-ontvanger stevig op zijn plaats op de Neptune Connect.
4. Stel de programmapositie in op de gewenste locatie voor FM-gebruik.
5. Verlaag de instellingen voor volume en sensitiviteit.
6. Zet de spraakprocessor aan.
7. Zet de volume- en sensitivitieitsknoppen op de gewenste positie voor FM-gebruik.

*Een FM-ontvanger verwijderen:*

1. Met de spraakprocessor uitgeschakeld, de spraakprocessor met de Neptune Connect aangesloten in een hand houden.
2. Trek met de andere hand de FM-ontvanger voorzichtig en recht uit de euro-aansluiting.
3. Zet de spraakprocessor aan.

4. Stel de programmapositie, het volume en de sensitivitieit in op de gewenste instelling.

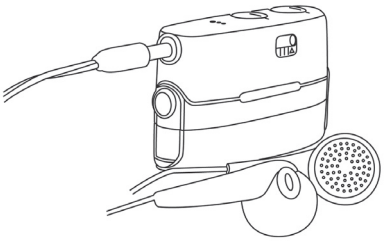
5. Verwijder de Neptune Connect en maak het kleurdekseltje van de spraakprocessor vast.

Zie de 'Gebruiksaanwijzing' van uw FM-systeem voor meer informatie over FM-gebruik.

## Luisteren naar de microfoon en FM-ontvanger

Er is een handige testmodus ingebouwd in alle Neptune spraakprocessors zodat iemand zonder hoortoestel kan luisteren naar de volgende geluidsbronnen:

- Microfoons
- FM-ontvangers



*Om te luisteren naar de gewenste input:*

1. Zorg ervoor dat de Neptune Connect is aangesloten op de spraakprocessor.
2. Sluit de hoofdtelefoon aan op de 3,5 mm aansluiting op de zijkant van de Neptune Connect.
3. Plaats de hoofdtelefoon op de oren. Ga direct verder met stap 5 als u naar microfooninput wilt luisteren.
4. Als u wilt luisteren naar FM-input, sluit u de draadloze FM-ontvanger aan op de euro-aansluiting bovenop de Neptune Connect en synchroniseert u deze met de FM-zender voor u verder gaat met de volgende stap.
5. Zet de programmaregelaar van de spraakprocessor op de positie Microfoontestprogramma (Δ).

## De telefoon gebruiken

Er zijn verschillende manieren om de telefoon te gebruiken met uw Neptune spraakprocessor. Overleg met uw audioloog voor aanbevelingen over telefoongebruik en welk van de volgende opties het beste zijn voor u:

### *1. Gebruik de telefoonontvanger.*

U kunt de telefoon gebruiken door de telefoonontvanger rechtstreeks op de microfoon van uw zendspoel te plaatsen. Soms is het nodig om verschillende telefoons en providers te gebruiken, vooral bij mobiele telefoons, voor het optimale telefoonsignaal.

### *2. Gebruik een telefoonadapter*

U kunt een telefoonadapter kopen bij AB voor gebruik met uw Neptune spraakprocessor. De telefoonadapter kan permanent verbonden zijn met uw thuis- of werktelefoon. De adapter wordt rechtstreeks aangesloten op de extra aansluiting van uw Neptune Connect, hoewel hiervoor een speciaal programma nodig kan zijn. Overleg met uw audioloog of een vertegenwoordiger van AB voor meer informatie over deze optie.

*3. Gebruik een patchkabel.*
U kunt een patchkabel gebruiken om rechtstreeks te verbinden met uw mobiele of draadloze telefoon. De patchkabel wordt met een zijde aangesloten op de headsetaansluiting van uw telefoon en met de andere zijde op de extra aansluiting van de Neptune Connect. Er is een audioverbindingskabel verkrijgbaar bij AB, of u kunt een op maat gemaakte patchkabel nodig hebben van een onafhankelijke verkoper. Overleg met uw audioloog of een vertegenwoordiger van AB voor meer informatie over deze optie.

*4. Gebruik van een luidsprekertelefoon.*
Bij een luidsprekertelefoon is er geen extra uitrusting nodig om de telefoon te gebruiken. Zet gewoon de luidsprekertelefoon aan en communiceer op de normale manier.

## *Informatie over AAA-batterij*

Uw Neptune spraakprocessor kan worden gebruikt met algemeen verkrijgbare alkaline of lithium AAA-batterijen of oplaadbare nikkel-metaalhydride (NiMH) batterijen. Zie de 'Gebruiksaanwijzing' van de fabrikant van de NiMH-batterijlader voor instructies over het opladen.

### ⚠ Waarschuwingen

- Laad wegwerpbatterijen niet op.
- Gebruik geen oplaadbare lithium-ion batterijen.
- Stop batterijen niet in uw mond.
- Kauw niet op batterijen en slik ze niet door. Raadpleeg onmiddellijk een arts als dit gebeurt.
- Verwijder batterijen uit uw spraakprocessor als ze leeg zijn om schade door mogelijke lekkage te voorkomen.
- Als een batterij zichtbare sporen van lekkage vertoont, gooi hem dan weg in overeenstemming met de lokale voorschriften.
- Laat lekkende batterijvloeistof niet in contact komen met de huid, mond of ogen.
- Stel batterijen niet bloot aan hitte (bv. niet opslaan in direct zonlicht of in een hete auto).
- Batterijen niet in vuur gooien.
- Draag batterijen in de bijgeleverde draagdoos of in een afgesloten plastic zak. Batterijen kunnen kortsluiten als ze in contact komen met metalen voorwerpen zoals munten of sleutels.
- Dompel batterijen niet rechtstreeks onder in water.
- Laad batterijen alleen op met de oplader(s) die worden aanbevolen door de fabrikant.
- Laat kinderen niet spelen met batterijen en laat ze niet zonder toezicht met batterijen.
- Laat kinderen batterijen niet opladen zonder toezicht.

Zie het deel 'Goedgekeurde stroombronnen' van de gebruiksaanwijzing voor meer informatie.

# *Neptune accessoires gebruiken*

Advanced Bionics levert een serie accessoires voor gebruik met het Neptune systeem, hoewel misschien niet alle accessoires zijn opgenomen in uw spraakprocessorset. Bespreek met uw audioloog welke accessoires zijn opgenomen bij uw Neptune spraakprocessor.

Zie de 'Gebruiksaanwijzing' van het product of neem contact op met Advanced Bionics voor meer informatie over de onderstaande accessoires.

## Zendspoelen

De Neptune spraakprocessor is ontworpen voor gebruik met twee verschillende zendspoelen.

1. De universele zendspoel (UHP)
2. De AquaMic

### *De universele zendspoel*

De UHP is bedoeld om te gebruiken met de Neptune tijdens dagelijkse bezigheden buiten het water (bv. zwembad, bad, douche).

### *De AquaMic*

De AquaMic is ontworpen voor gebruik tijdens zwemmen, baden en douchen en heeft een classificatie van IP68 voor weerstand tegen water en stof. De AquaMic is niet bedoeld voor gebruik bij duiken of herhaalde onderdompeling op dieptes van meer dan drie meter (9 feet, 10 inch).

Als de AquaMic onder water gebruikt wordt, kan het geluid vervormd zijn; na onderdompeling of zware waterstralen zou de geluidskwaliteit echter naar een acceptabel niveau moeten terugkeren na volledige droging van de zendspoel. Daarom wordt het aangeraden om de AquaMic na gebruik in het water te vervangen door een droge zendspoel om de typische geluidskwaliteit van het systeem terug te krijgen. Zie het deel 'Neptune zendspoelen gebruiken' van de gebruiksaanwijzing of de 'Gebruiksaanwijzing' van de AquaMic voor meer informatie.

## Draadloze FM

Neptune is compatibel met de Phonak MLxi draadloze FM-ontvanger. Zie het deel 'FM gebruiken' van de gebruiksaanwijzing of de 'Gebruiksaanwijzing' van de Neptune Connect voor meer informatie over het aansluiten van een FM-ontvanger op de Neptune Connect.

## Listening Check hoofdtelefoon

Er is een handige Microfoontest-modus ingebouwd in alle Neptune spraakprocessors waardoor iemand zonder hoortoestellen kan luisteren naar de microfoon van het Neptune systeem en/of een verbonden FM-ontvanger. Hiervoor kan de Listening Check hoofdtelefoon gebruikt worden. Zie het deel 'Luisteren naar de microfoon en FM-ontvanger' van de Gebruiksaanwijzing voor instructies over het luisteren naar invoer met de Listening Check hoofdtelefoon.

## Audio-accessoires

Met de extra aansluiting op de zijkant van de Neptune Connect kunt u rechtstreeks verbinding maken met consumentenelektronica op batterijen, zoals mp3-spelers, draagbare dvd-spelers of draagbare spelcomputers.

Als u de Neptune verbindt met consumentenelektronica kunt u demping nodig hebben zodat het geluid niet te hard of vervormd is. Deze demping kan worden toegepast door uw audioloog tijdens het programmeren, zodat u volledig kunt genieten van het geluid van uw audio-apparatuur. Uw audioloog kan ook een programma maken waarbij u zowel de geluiden uit de omgeving als de geluiden van het extra apparaat hoort. Praat met uw CI-professional over welke programmaopties het beste zijn voor deze situatie.

### ⚠ Waarschuwingen

- Sluit geen geluidsbronnen die zijn aangesloten op het stopcontact (bv. tv, computer) aan tenzij u een isolatiekabel gebruikt. Voor meer informatie neemt u contact op met uw arts of een vertegenwoordiger van Advanced Bionics.
- Niet zwemmen of baden met de Neptune Connect en audio-accessoires aangesloten op de spraakprocessor.

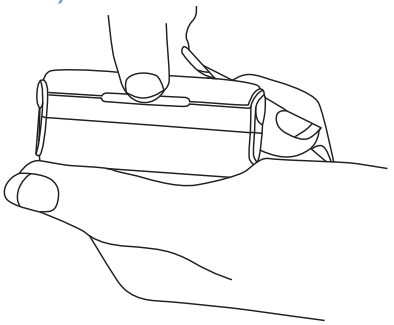
### Kleur aanpassen

Neptune dekseltjes geven u de mogelijkheid om het uiterlijk van uw spraakprocessor aan te passen aan uw persoonlijke stijl. Neptune kleur- en batterijdekseltjes zijn verkrijgbaar in verschillende kleuren om te combineren.

### Neptune kleurdekseltje

Het wordt aanbevolen om een Neptune kleurdekseltje te gebruiken als de Neptune Connect niet is aangesloten op uw processor.

*Het kleurdekseltje verwijderen:*



1. Houd de spraakprocessor met één hand vast.
2. Steek een of twee nagels van de andere hand onder de opening aan de voor- en achterkant van de processor en trekt het kleurdekseltje van de spraakprocessor af.

*Het kleurdekseltje vastmaken:*

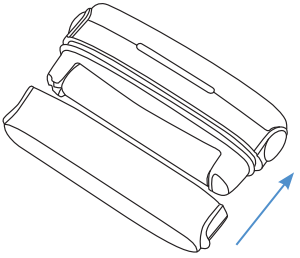
1. Houd de spraakprocessor met één hand vast.
2. Lijn de randen van het kleurdekseltje uit met de bovenkant van de spraakprocessorbehuizing. Let op: het kleurdekseltje heeft geen 'specifieke zijden'.
3. Druk het dekseltje stevig op de Neptune processor tot het vast klikt.

Zie de 'Gebruiksaanwijzing' van de Neptune dekseltjes voor meer informatie.

## Batterijdekseltje

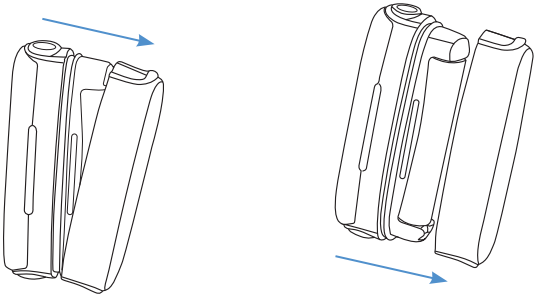
Batterijdekseltjes leveren een luchtdichte afsluiting waardoor u uw Neptune spraakprocessor kunt gebruiken tijdens zwemmen of in bad. Er moet altijd een batterijdekseltje geplaatst zijn op uw spraakprocessor tijdens het gebruik van de Neptune.

*Het batterijdekseltje vastmaken:*



1. Houd de spraakprocessor met één hand vast, met de AAA-batterij geïnstalleerd.
2. Lijn de randen van het batterijdekseltje uit met een kant van de spraakprocessorbehuizing. Let op: het batterijdekseltje heeft geen 'specifieke zijden'.
3. Druk het batterijdekseltje op een uiteinde van de spraakprocessor en druk hem dan stevig op de andere kant om hem vast te maken.

*Het batterijdekseltje verwijderen:*



1. Houd de spraakprocessor met één hand vast.
2. Houd de uiteinden van het batterijdekseltje stevig vast en trek het, beginnend aan een uiteinde, van de spraakprocessor af.

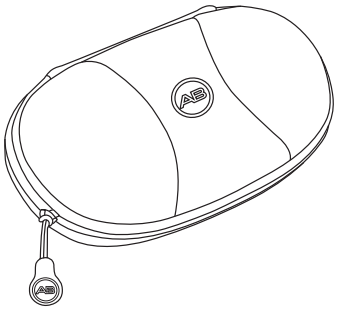
⚠ ***Steek geen vingernagel of gereedschap onder het batterijdekseltje om het te verwijderen van de processor, want dit kan de afdichting beschadigen waardoor water en vuil in het batterijcompartiment van de Neptune kunnen komen.***

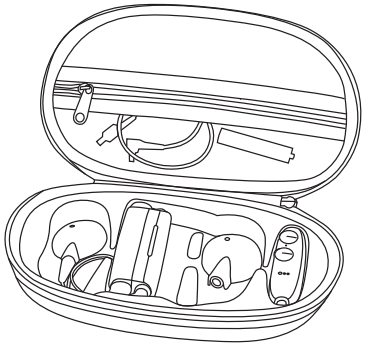
⚠ ***Als u schade aan het batterijdekseltje opmerkt of vermoedt, moet u het vervangen voordat u het Neptune systeem gebruikt in (de buurt van) water.***

Zie de 'Gebruiksaanwijzing' van de Neptune dekseltjes voor meer informatie.

## Neptune draagdoos

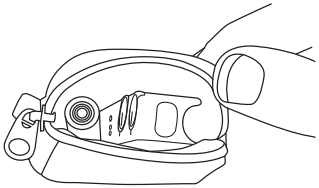
Er wordt een draagdoos geleverd bij uw Neptune systeem voor gebruik tijdens reizen of voor opslag als u uw spraakprocessor en accessoires niet gebruikt. Als uw Neptune systeem blootgesteld is aan vocht of een hoge vochtigheid kunt u ervoor kiezen de componenten, in plaats daarvan een nacht op de bergen in de geleverde Zephyr van Dry & Store®.





## Neptune Connect beschermtasje

Als de Neptune Connect niet gebruikt wordt, raden wij aan om hem op te bergen in het Neptune Connect beschermtasje. Het beschermtasje is bedoeld om de Neptune Connect kop te beschermen en een gemakkelijke manier van vervoeren te leveren, waar u ook naartoe gaat. U kunt het Neptune Connect beschermtasje aan uw sleutelhanger hangen, of in een tasje, rugzak, aktetas of zak doen. Er is ook plek in het beschermtasje voor het opbergen van een extra AAA-batterij en kabel, voor gemakkelijk vervangen als dat nodig is en u niet thuis bent.



Als uw Neptune Connect is blootgesteld aan water of hoge vochtigheid, kunt u hem in plaats daarvan een nacht opbergen in de Zephyr van Dry & Store die is geleverd bij uw Neptune processorset.

## Neptune badmuts

Advanced Bionics levert een badmuts die gedragen kan worden over uw AquaMic en Neptune processor tijdens het zwemmen. De badmuts is verkrijgbaar in verschillende kleuren en is gemaakt van LYCRA®. Hij is comfortabel te dragen en laat geluid door naar de AquaMic zodat u geluiden rondom u in het zwembad kunt blijven horen.

**Let op: Er kan een afname in de geluidskwaliteit optreden als de badmuts over de microfoon van de zendspoel is geplaatst.**

### Zephyr van Dry & Store®

Er wordt een Zephyr van Dry & Store geleverd bij uw Neptune systeem. De Zephyr is ontworpen om vocht uit uw apparatuur te halen en is bedoeld voor dagelijks gebruik met uw Neptune systeemcomponenten. Zie de 'Gebruiksaanwijzing' in de set voor meer informatie over het gebruiken en verzorgen van de Zephyr. Het is belangrijk dat u de 'Waarschuwingen' leest voor gebruik en deze naleeft.

⚠ ***Laat kinderen niet spelen met de Zephyr van Dry & Store of een ander droogapparaat of deze zonder toezicht bedienen.***

## *Informatie over de IP-classificatie*

Er wordt een IP-classificatie (ingress protection) gebruikt om de sterkte van een omhulsel van elektronische apparatuur aan te geven. Elke IP-classificatie bestaat uit twee cijfers. Het eerste cijfers geeft het beschermingsniveau aan van een omhulsel tegen het binnendringen van vaste voorwerpen, materialen of stof. Het tweede cijfer geeft het beschermingsniveau aan tegen het binnendringen van water of vloeistoffen.

De Neptune Connect heeft een classificatie van IP44. Deze classificatie geeft aan dat het Neptune systeem bij gebruik van de Neptune Connect beschermd is tegen de volgende omstandigheden:

- Binnendringen van vaste voorwerpen gelijk aan of groter dan 1,0 m doorsnede
- Defecten vanwege opspattend water

De Neptune spraakprocessor, AquaMic en AquaMic zendspoelkabel vallen in de classificatie IP-68*. Deze classificatie geeft aan dat het Neptune systeem bij gebruik van deze onderdelen beschermd is tegen de volgende omstandigheden:

- Volledige bescherming tegen het binnendringen van stof
- Defecten vanwege continue onderdompeling in water tot 3 meter (9 ft. 10 inch)

De toonaangevende IP68-classificatie van de Neptune geeft u de gerustheid dat uw processorsysteem altijd zal blijven werken volgens de AB-prestatiestandaarden - zelfs tijdens het baden en zwemmen.

* Testomstandigheden zijn aangegeven door de fabrikant. Het Neptune systeem heeft de test gehaald na onderdompeling op 3 m gedurende 30 minuten.

## *Zorgen voor het Neptune systeem*

Het is belangrijk om goed te zorgen voor uw Neptune systeem zodat u altijd optimaal kunt horen. Gebruik alleen een vochtige doek om de onderdelen af te vegen als u een onderdeel van uw Neptune systeem wilt schoonmaken. Stel geen enkel onderdeel van het systeem bloot aan extra oplosmiddelen (bv. zeep, bleekmiddel). Preventief onderhoud of routine-inspecties zijn niet vereist. Het Neptune-systeem bevat geen onderdelen die moeten worden onderhouden.

### Zorgen voor de Neptune spraakprocessor

Uw Neptune spraakprocessor heeft een beschermingsclassificatie tegen stof en water van IP68. Dit betekent dat hij is ontworpen om:

- Te beschermen tegen het doordringen van stof, zand en andere deeltjes.
- Onderdompeling in schoon water, badwater en chemisch behandeld zwembadwater mogelijk te maken.

Neptune is niet gegarandeerd voor gebruik in of blootstelling aan zee- of meerwater.

Om schade aan de spraakprocessor te voorkomen, is het belangrijk dat u ervoor zorgt dat het batterijdekseltje goed geïnstalleerd is op de spraakprocessor vóór zwemmen en baden. Controleer het batterijcompartiment visueel na onderdompeling in water. Veeg het batterijcompartiment, de batterij en de batterijcontacten met een droge doek af als u vocht bespeurt.

Als u schade aan het batterijdekseltje of de batterijafdichting vermoedt, neemt u contact op met Advanced Bionics voor u het systeem weer in het water gebruikt.

Hoewel het niet noodzakelijk is, wordt het sterk aangeraden dat u de spraakprocessor en zendspoel in de Zephyr van Dry & Store® plaatst om ze een nacht te laten drogen. Als u bang bent dat het batterijcompartiment blootgesteld is aan water, het batterijdekseltje en de batterij uit de spraakprocessor verwijderen voordat u hem in de Zephyr plaatst, zodat hij goed kan drogen.

U kunt de batterijcontacten droog maken met een zachte borstel (bv. hoortoestelborstel of droge tandenborstel) of afvegen met een vochtige doek, indien nodig.

### Zorgen voor de Neptune Connect

Uw Neptune Connect heeft een beschermingsclassificatie tegen stof en water van IP44. Dit betekent dat hij is ontworpen om:

- Penetratie van vreemde voorwerpen groter dan 1,0 mm te weerstaan.
- Blootstelling aan spatwater te weerstaan.

Om schade aan de Neptune Connect te voorkomen, is het belangrijk dat u hem van de spraakprocessor verwijdert vóór zwemmen of baden. Droog de Neptune spraakprocessor volledig voor u de Neptune Connect aansluit. Als de Neptune Connect is blootgesteld aan spatwater, hem afvegen met een droge doek.
Hoewel het niet noodzakelijk is, kunt u de Neptune Connect in de Zephyr van Dry & Store plaatsen om hem een nacht te laten drogen.
Als u schade aan de Neptune Connect vermoedt, neemt u contact op met Advanced Bionics voor een vervanging.

## Aanbevolen temperaturen voor gebruik en opslag van het Neptune Systeem

Tabel 4: Temperatuurbereik voor gebruik en opslag

| Omstandigheid | Minimum | Maximum |
|---|---|---|
| Gebruikstemperatuur | 0°C (32°F) | 45°C (115°F) |
| Opslagtemperatuur | -20°C (-4°F) | 55°C (131°F) |

Het Neptune systeem voldoet aan de veiligheidsvereisten voor de temperatuur van IEC 60601-1:2005 in omgevingstemperaturen tot 36,8°C (98°F).

## Goedgekeurde stroombronnen

Advanced Bionics heeft de werking van Neptune gecontroleerd met de hieronder aangegeven stroombronnen; gedrag bij het gebruik van andere stroombronnen dan hier aangegeven, kan niet worden gegarandeerd.

Tabel 5: Goedgekeurde Neptune stroombronnen, op geografische regio

| Stroombron | Fabrikant | Modelnummer |
|---|---|---|
| **NOORD-AMERIKA** | | |
| AAA-batterij | Energizer ®<br>Energizer<br>Duracell ® | E92 (Alkaline)<br>L92 (Lithium)<br>DC2400 (NiMH) |
| Programmeerinterface (alleen gebruikt tijdens aanpassing) | Advanced Bionics | AB-6500 |
| **EU** | | |
| AAA-batterij | Energizer<br>Energizer<br>Duracell | Ultra Plus LR03 (Alkaline)<br>L92-FR03 (Lithium)<br>HR03 (NiMH) |
| Programmeerinterface (alleen gebruikt tijdens aanpassing) | Advanced Bionics | AB-6500 |

Tabel 6: Goedgekeurde Neptune stroombronnen

| Voeding | Nominale spanning | Type | Nominale stroom |
|---|---|---|---|
| AAA-batterij | 1,0-5,0 V | DC | 250mA |
| Programmeerinterface | 3,1-5,0 V | DC | 250mA |

# ⚠ Waarschuwingen

## Algemene waarschuwingen

- Stel geen enkel deel van het Neptune systeem bloot aan extreme hitte zoals een oven, magnetron of föhn.
- Het gebruiken van uw spraakprocessoraccessoires en -onderdelen anders dan volgens hun bedoelde gebruik (bv. in mond steken, kauwen) kan lichamelijk letsel veroorzaken.
- Bewaar extra zendspoelen uit de buurt van voorwerpen met magnetische strips (bv. creditcards, sleutelkaarten voor hotelkamers).
- Draagbare en mobiele RF-communicatie-apparatuur, waaronder radio's en mobiele telefoons, kunnen invloed hebben op de geluidskwaliteit van het Neptune systeem; er is echter geen veiligheidsgevaar in verband met dergelijke apparatuur.
- Het Neptune systeem moet worden gebruikt in overeenstemming met de elektromagnetische compatibiliteit (EMC) informatie in het deel 'Richtlijnen en verklaring van de fabrikant' van de Gebruiksaanwijzing.
- Gebruik vanwege een verhoogd risico op verstikking en/of verstrikking onder water, geen kabels langer dan 81 cm (32") voor jonge kinderen.
- Het Neptune systeem bevat kleine onderdelen die verstikking kunnen veroorzaken als ze worden ingeslikt.
- Vanwege de mogelijkheid tot nekletsel wordt het gebruik van het nekkoord niet aangeraden tijdens wild spel of werken met machines.
- Als de zendspoelmagneten worden ingeslikt, onmiddellijk een arts raadplegen.
- Als de spraakprocessor ongewoon heet of warm wordt, het gebruik onmiddellijk staken en contact opnemen met Advanced Bionics of uw clinicus.
- Laat kinderen niet spelen met de Zephyr van Dry & Store® of een ander droogapparaat of deze zonder toezicht bedienen.
- Verwijder of vervang de kabel van de spraakprocessor of AquaMic niet onder water. Als de kabel per ongeluk losraakt tijdens gebruik in het water, de spraakprocessor uit het water halen en voorzichtig overtollig water uit de spraakprocessor en kabelaansluitingen schudden voor u de kabels opnieuw aansluit. Droog de spraakprocessor met de kabel losgemaakt een nacht in de Zephyr of een vergelijkbaar droogapparaat om er zeker van te zijn dat het apparaat goed gedroogd is.
- Als er luide of onaangename geluiden optreden terwijl de AquaMic onder water is, de zendspoel onmiddellijk verwijderen. Verwijder overtollig water uit de AquaMic microfoon of, als u uit het water bent, maak een droge zendspoel vast voordat u hem terugplaatst op uw hoofd.
- Verwijder/vervang de AAA-batterij niet onder water.
- Steek geen vingernagel of gereedschap onder het batterijdekseltje om het te verwijderen van de processor, want dit kan de afdichting beschadigen waardoor water en vuil in het batterijcompartiment van de Neptune kunnen komen.
- Als u schade aan het batterijdekseltje opmerkt of vermoedt, moet u het vervangen voordat u het Neptune systeem gebruikt in (de buurt van) water.

- Sluit geen geluidsbronnen die zijn aangesloten op het stopcontact (bv. tv, computer) aan tenzij u een isolatiekabel gebruikt.
- Niet zwemmen of baden met de Neptune Connect en audioaccessoires aangesloten op de spraakprocessor.

## Elektrostatische ontlading (ESD)

Hoge niveaus van statische elektriciteit kunnen elektronische componenten van uw spraakprocessor of implantaat beschadigen. Probeer blootstelling van het systeem aan statische elektriciteit te voorkomen. ESD is aanwezig als u een vonk voelt springen van uw lichaam of uw haar rechtop staat.

*Hieronder volgen voorbeelden van situaties waarin zich hoge niveaus van elektrostatische lading kunnen vormen:*

- Lopen, kruipen of glijden over vloerbedekking.
- Glijden op plastic glijbanen.
- Uit een auto stappen.
- Truien aan- en uittrekken.
- Aanraken van tv of computerschermen.
- Afhalen van beddengoed.

*Om de kans op ESD-schade te verkleinen:*

- Raak een persoon of voorwerp aan met uw vingers voordat u uw zendspoel, kabel of spraakprocessor of die van uw kind aanraakt.
- Raak metalen oppervlakken met uw hand aan voordat apparatuur contact maakt met het metalen oppervlak. Dit is vooral belangrijk op speelplaatsen waar hoge niveaus statische elektriciteit kunnen worden gegenereerd. Het is belangrijk om statische elektriciteit te ontladen door een metalen oppervlak met uw hand aan te raken voordat u de spraakprocessor, kabel of zendspoel in contact laat komen met het metalen oppervlak.
- Probeer contact te voorkomen tussen de apparatuur van uw cochleaire implantaat en metalen oppervlakken als u uit een voertuig stapt.
- Verwijder de apparatuur van uw cochleaire implantaat voordat u kleding uittrekt die een elektrische lading kan hebben (bv. truien).
- Raak geen tv of computerschermen aan. Als u een scherm aanraakt, raak dan een voorwerp anders dan uw implantaatsysteem aan om opgebouwde spanning te ontladen voordat u een onderdeel van uw implantaatsysteem aanraakt.
- Gebruik wasverzachter voor kleding en beddengoed.

## Metaaldetectors op vliegvelden

Metaaldetectors en veiligheidsscanners, inclusief full-body scanners, beschadigen uw implantaatsysteem niet; metaaldetectors kunnen echter geactiveerd worden als u er doorheen loopt. Om te voorkomen dat u ongewenste geluiden hoort terwijl u door een metaaldetector of veiligheidsscanner loopt, moet u het volume van de spraakprocessor verlagen of uw zendspoel verwijderen.

## Ultrasone sensoren

Ultrasone sensoren, die soms worden gebruikt in verlichtingssensoren en beveiligingssystemen, beschadigen uw implantaatsysteem niet; ze kunnen echter worden opgevangen door de microfoon van de zendspoel en leiden tot een vervormde geluidskwaliteit als u uw spraakprocessor gebruikt in de onmiddellijke omgeving van een dergelijke sensor. Om te voorkomen dat u ongewenst geluid hoort, moet u het volume op uw spraakprocessor verlagen of uw zendspoel verwijderen als u in de buurt van een ultrasone sensor komt (bv. ingang van bibliotheken).

## Röntgenmachines

Röntgenmachines beschadigen uw spraakprocessor of implantaat niet, maar kunnen uw zendspoelmicrofoon beschadigen. Stop geen systeemmicrofonen in bagage die u incheckt of in handbagage die wordt gescand met een röntgenmachine. Tijdens veiligheidsscreenings op vliegvelden moeten de spraakprocessor en microfoon door de metaaldetector worden gedragen of handmatig worden onderzocht.

## *Problemen met het Neptune Systeem oplossen*

*Als u geen geluiden hoort of de rode LED één keer per seconde knippert op de LED van de Neptune processor als de zendspoel over het implantaat is geplaatst, probeert u de volgende stappen om het probleem op te lossen:*

1. Controleer of de spraakprocessor 'aan' staat en of het programma, het volume en de sensitiviteit zijn ingesteld op de gewenste positie.
2. Inspecteer de kabel visueel op schade of breuk en controleer of hij stevig is vastgemaakt aan de zendspoel en spraakprocessor.
3. Verwijder materialen (hoed, sjaal, hoofdband, enz.) die de microfoon kunnen bedekken.
4. Luisteraars zonder hoortoestel kunnen een luistercontrole uitvoeren van de zendspoelmicrofoon zoals beschreven in het deel 'Luisteren naar de microfoon en FM-ontvanger' van de Gebruiksaanwijzing.
5. Vervang de kabel.
6. Vervang de zendspoel.

Als deze maatregelen het probleem niet oplossen, neemt u onmiddellijk contact op met uw audioloog of Advanced Bionics voor verdere hulp.

*Als u geen geluid hoort of er een rode LED brandt op de LED van de Neptune processor, probeert u de volgende stappen om het probleem op te lossen:*

1. Houd de 'aan-/uitknop' minimaal 1 seconde ingedrukt om de spraakprocessor uit te schakelen.
2. Zet de Neptune processor opnieuw aan door de 'aan-/uitknop' minimaal 1 seconde in te drukken.

Als deze maatregelen het probleem niet oplossen, neemt u onmiddellijk contact op met uw audioloog of Advanced Bionics voor verdere hulp.

*Als u statische of vervormde geluiden hoort, probeert u de volgende stappen om het probleem op te lossen:*

1. Verwijder materialen (hoed, sjaal, hoofdband, enz.) die de microfoon kunnen bedekken.
2. Inspecteer de kabel visueel op schade of breuk. Als u problemen opmerkt, vervangt u de kabel.
3. Controleer of de kabel stevig is aangesloten op de zendspoel en spraakprocessor en of de zendspoel goed op uw hoofd geplaatst is.
4. Controleer of de programma-, volume- en sensitiviteitsknoppen in de gewenste stand staan.
5. Vervang de zendspoelkabel als de statische of vervormde geluiden blijven bestaan.

6. Controleer de zendspoelmicrofoon visueel op tekenen van vuil of slijtage. Indien aanwezig vervangt u de zendspoel en/of het kleurkapje van de zendspoel.
7. Maak de batterijcontacten van uw processor of AAA-batterij schoon.
8. Luisteraars zonder hoortoestel kunnen een luistercontrole uitvoeren van de zendspoelmicrofoon zoals beschreven in het deel 'Luisteren naar de microfoon en FM-ontvanger' van de Gebruiksaanwijzing.

Als deze maatregelen het probleem niet oplossen, neemt u onmiddellijk contact op met uw audioloog of Advanced Bionics voor verdere hulp.

*Als geluiden gedempt of vervormd zijn:*

1. Controleer of er geen materiaal of kleding de microfoonopening verstopt.
2. Herhaal de stappen voor problemen oplossen die hierboven staan bij als er statische geluiden gehoord worden.

*Als geluiden gedempt of vervormd zijn na onderdompeling in zwembad- of badwater:*

1. Controleer of er geen materiaal of kleding de microfoonopening verstopt.
2. In het water: verwijder de AquaMic van het hoofd en schudt hem voorzichtig om water te verwijderen dat in de microfoonopening is gekomen.
3. Buiten het water en met zendspoel af: verwijder het AquaMic kleurdekseltje en schudt de zendspoel voorzichtig om water te verwijderen dat in de microfoonopening is gekomen. Schud voorzichtig. Plaats uw vinger op de magneetbron om te voorkomen dat magneten loskomen en kwijt raken.
4. Wrijf het oppervlak van de AquaMic schoon met een zachte doek om extra vocht te absorberen.
5. Inspecteer de kabel visueel op schade of breuk. Als u problemen opmerkt, vervangt u de kabel.
6. Controleer of de kabel stevig is aangesloten op de zendspoel en spraakprocessor en of de zendspoel goed op uw hoofd geplaatst is.
7. Vervang de AquaMic door een droge zendspoel en kabel als de gedempte en vervormde geluiden blijven voortbestaan.
8. Plaats de AquaMic en kabel in uw Zephyr van Dry & Store® of een vergelijkbaar droogmiddel en laat ze volledig drogen.
9. Controleer de AquaMic visueel op tekenen van vuil of slijtage. Indien aanwezig vervangt u de AquaMic en/of het kleurkapje van de AquaMic.
10. Luisteraars zonder hoortoestel kunnen een luistercontrole uitvoeren van de zendspoelmicrofoon zoals beschreven in het deel 'Luisteren naar de microfoon en FM-ontvanger' van de Gebruiksaanwijzing.

Als deze maatregelen het probleem niet oplossen, neemt u onmiddellijk contact op met uw audioloog of Advanced Bionics voor verdere hulp.

*Als de Neptune en/of AquaMic per ongeluk worden blootgesteld aan zee- of meerwater:*

1. Onderdelen afspoelen met schoon water
2. Volg de normale verzorgingsinstructies na onderdompeling voor de AquaMic
3. Plaats de Neptune processor en de AquaMic in uw Zephyr van Dry & Store of een vergelijkbaar droogapparaat en laat ze volledig drogen.
4. Als u problemen opmerkt na het drogen, neemt u contact op met uw audioloog of Advanced Bionics voor meer hulp.

*Als u vocht opmerkt in het Neptune batterijcompartiment na gebruik in het water:*

1. Verwijder de AAA-batterijen en veeg het Neptune batterijcompartiment droog met een zachte doek om vocht op te nemen. Vervang de AAA-batterij als er tekenen van roest op de contacten verschijnen.
2. Plaats de Neptune processor in uw Zephyr van Dry & Store® of een vergelijkbaar droogapparaat en laat ze volledig drogen.
3. Inspecteer het batterijdekseltje visueel op schade of breuk. Vervang het batterijdekseltje voor u de Neptune processor weer in het water gebruikt, als u problemen opmerkt.
4. Inspecteer de batterijafdichting visueel op scheuren of schade. Als u schade aan de batterijafdichting vermoedt, neemt u contact op met Advanced Bionics voor u het systeem weer in het water gebruikt.
5. Neem contact op met uw audioloog of Advanced Bionics voor meer hulp als het probleem blijft bestaan.

*Als de Neptune processor batterijcontacten roestvorming blijken te hebben:*

1. Maak de contacten schoon met een hoortoestelborstel, vochtige doek of wattenstaafje:
2. Inspecteer het batterijdekseltje visueel op schade of breuk. Vervang het batterijdekseltje voor u de Neptune processor weer in het water gebruikt, als u problemen opmerkt.
3. Inspecteer de batterijafdichting visueel op scheuren of schade. Als u schade aan de batterijafdichting vermoedt, neemt u contact op met Advanced Bionics voor u het systeem weer in het water gebruikt.
4. Neem contact op met uw clinicus of Advanced Bionics voor meer hulp als het probleem blijft bestaan.

*Als de Neptune spraakprocessor niet aangaat:*

1. Houd de aan-/uitknop minimaal 1 seconde ingedrukt.
2. Controleer of er een opgeladen AAA-batterij is geplaatst.
3. Controleer of de AAA-batterij juist is geplaatst.
4. Verwijder de AAA-batterij; wacht vijf (5) seconden; vervang dan de batterij.
5. Neem contact op met uw audioloog of Advanced Bionics voor meer hulp als het probleem blijft bestaan.

*Als het Neptune Connect synchronisatielampje continu rood brandt:*

1. Verwijder de Neptune Connect en sluit hem opnieuw aan.
2. Controleer of de kop goed georiënteerd is door de cirkel op de onderzijde van de Neptune Connect uit te lijnen met de bijbehorende markering bovenop de Neptune processor.
3. Als het rode lampje blijft branden na het opnieuw aansluiten van de Neptune Connect, de Neptune processor opnieuw opstarten (d.w.z. de 'aan-/uitknop' ingedrukt houden tot de processor uitschakelt; daarna opnieuw inschakelen door de 'aan-/uitknop' minimaal 1 seconde ingedrukt te houden).
4. Neem contact op met uw audioloog of Advanced Bionics voor meer hulp als het probleem blijft bestaan.

*Als u de Neptune Connect programmaregelaar verandert of de positie van de volume-/sensitiviteitsknop en er geen verandering in geluid wordt gehoord:*

1. Controleer het Neptune Connect synchronisatielampje.
    - *i.* Als het rood knippert, controleren of de instellingen voor programma en sensitiviteit in de gewenste positie staan. Draai de volumeknop helemaal naar 0 tegen de klok in om de Neptune Connect en spraakprocessor te synchroniseren. Het synchronisatielampje moet één keer groen knipperen om aan te geven dat 'synchroniseren' succesvol was, en daarna kunt u de volumeregelaar instellen op de gewenste positie.
    - *ii.* Als het continu rood brandt, de Neptune Connect verwijderen en opnieuw verbinden.
    - *iii.* Als het synchronisatielampje niet knippert, de programmaposities en -instellingen controleren met uw audioloog om te bepalen of de toegang tot de volume- en sensitiviteitsregeling is 'vergrendeld' in uw programma(s).

*Als u geen geluid hoort met een FM- of extra audio-apparaat aangesloten op de Neptune Connect:*

1. Controleer of de FM-ontvanger en/of het audio-apparaat stevig is aangesloten op de Neptune Connect.

2. Controleer of u een programma gebruikt waarmee input van extra audio, of Aux, in uw Neptune systeem mogelijk is.
3. Controleer of de FM-zender en/of het externe audio-apparaat aan staan.
4. Controleer of uw FM-ontvanger is geprogrammeerd voor gebruik met uw processor. Het kan nodig zijn om uw FM-professional te raadplegen.

Als deze maatregelen het probleem niet oplossen, neemt u contact op met uw audioloog of Advanced Bionics voor verdere hulp.

## Problemen met Neptune indicatielampjes oplossen

De Neptune LED is een programmeerbare functie die diagnostische informatie geeft over de batterijstatus, programma-instelling, microfoonfunctie of systeemstatus van de processor. Zie het deel 'Neptune LED's begrijpen' van de Gebruiksaanwijzing voor een uitleg van het verwachte gedrag van de LED.

### *Als er geen lampjes branden:*

1. Controleer of de LED niet verborgen is door de kleding, haren en/of het draagmiddel van de processor (bv. tasje, harnasje, clip).
2. Controleer of de batterij goed in de processor is geplaatst.
3. Vervang de batterij.
4. Controleer of de processor aan staat.

### *Als de groene LED niet knippert in reactie op harde geluiden (programmeerbare functie):*

1. Controleer of deze functie is ingeschakeld in uw processor/programma.
2. Controleer of de batterij is opgeladen en goed in de processor is geplaatst.
3. Controleer de sensitiviteitsinstelling, of probeer hem een beetje te verhogen om te kunnen beoordelen.
4. Probeer een ander programmaslot.
5. Luisteraars zonder hoortoestel kunnen een luistercontrole uitvoeren van de zendspoelmicrofoon zoals beschreven in het deel 'Luisteren naar de microfoon en FM-ontvanger' van de Gebruiksaanwijzing.
6. Probeer een andere audiobron (zoals een hulpmicrofoon of mp3-speler).
    a. U hebt een programma nodig dat input van externe audiobronnen accepteert.
    b. Als de groene LED knippert in reactie op input van een extern audioapparaat, uw processor en zendspoel in de Zephyr van Dry & Store® plaatsen. Als de groene LED nog steeds niet knippert in reactie op luide geluiden na een volledige droogcyclus en als u uw zendspoelmicrofoon en normale programma-instellingen gebruikt, gaat u door met de volgende stap.
7. Vervang de zendspoel en/of kabel.

*Tijdens de controle van de batterijstatus knippert er geen LED of knippert de oranje LED één keer:*

1. Controleer of de batterij goed in de processor is geplaatst.
2. Vervang de AAA-batterij.
3. Als u niets ziet knipperen na het vervangen van de batterij, maak dan de contacten schoon met een hoortoestelborstel of droog wattenstaafje.
4. Neem contact op met uw audioloog of Advanced Bionics voor meer hulp als het probleem blijft bestaan.

*Als de LED anders reageert na vervanging of programmeren van de processor:*

1. Controleer bij uw audioloog of er programmawijzigingen zijn aangebracht die invloed kunnen hebben op het gedrag van de LED.

Als deze maatregelen het probleem niet oplossen, neemt u contact op met uw audioloog of Advanced Bionics voor verdere hulp.

### Problemen met Neptune hoorbare alarmen oplossen

Hoorbare alarmen zijn een programmeerbare functie die kunnen worden gebruikt afzonderlijk van of samen met de Neptune LED's voor belangrijke informatie over de systeemstatus en batterijstatus. Zie het deel 'Neptune hoorbare alarmen begrijpen' van de Gebruiksaanwijzing voor een uitleg van het verwachte gedrag van het alarm.

*Als u geen alarm hoort:*

1. Haal de processor onder zware kleding uit of uit een houder of tasje waarin hij is opgeslagen.
2. Controleer of de batterij goed in de processor is geplaatst.
3. Controleer of de processor aan staat.
4. Vervang de batterij.
5. Controleer bij uw audioloog of er programmawijzigingen zijn aangebracht die invloed kunnen hebben op het gedrag van het alarm.

**WAARSCHUWING: Uw processor of zendspoel mag alleen worden onderhouden door AB. Probeer geen onderdelen te openen of te repareren. Gebruik de processor of zendspoel niet meer als er een onderdeel beschadigd is. Het ongeoorloofd openen van de processor, zendspoel of andere apparatuur maakt de garantie ongeldig en kan de prestaties van het systeem in gevaar brengen.**

## *Richtlijnen en verklaring van de fabrikant*

Per IEC 60601-1-2

Tabel 7: Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - Elektromagnetische emissies

<table>
<tr><th colspan="3">Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische emissies</th></tr>
<tr><td colspan="3">Het Neptune systeem is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van het Neptune systeem moet ervoor zorgen dat het in een dergelijke omgeving gebruikt wordt.</td></tr>
<tr><th>Emissietest</th><th>Overeenstemming</th><th>Elektromagnetische omgeving - richtlijn</th></tr>
<tr><td>RF-emissies<br>CISPR 11</td><td>Groep 1</td><td rowspan="2">Het Neptune systeem gebruikt RF-energie alleen voor de interne werking. Daarom zijn de RF-emissies erg laag en veroorzaken waarschijnlijk geen interferentie in nabije elektronische apparatuur.</td></tr>
<tr><td>RF-emissies<br>CISPR 11</td><td>Klasse B</td><td rowspan="3">Het Neptune systeem is geschikt voor gebruik op alle plekken, inclusief huishoudelijke plekken en plekken die rechtstreeks verbonden zijn met het openbare laagspanning elektriciteitsnetwerk dat gebouwen voorziet die bedoeld zijn voor huishoudelijk gebruik.</td></tr>
<tr><td>Harmonische emissies<br>IEC 61000-3-2</td><td>Niet van toepassing</td></tr>
<tr><td>Spanningsfluctuaties/ flikkeremissies<br>IEC 61000-3-3</td><td>Niet van toepassing</td></tr>
</table>

Tabel 8: Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - Elektromagnetische immuniteit

| Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuniteit | | | |
|---|---|---|---|
| Het Neptune systeem is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van het Neptune systeem moet ervoor zorgen dat het in een dergelijke omgeving gebruikt wordt. | | | |
| Immuniteittest | IEC 60601 testniveau | Overeenstem-mingsniveau[a] | Elektromagnetisch omgeving - richtlijn |
| Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2 | ± 6 kV contact<br>± 8 kV lucht | ± 6 kV contact<br>± 8 kV lucht | Vloeren moeten gemaakt zijn van hout, beton of keramische tegels. Als vloeren bedekt zijn met synthetisch materiaal, moet de relatieve luchtvochtigheid minimaal 30% zijn. |
| Stroomfrequentie (50/60 Hz) Magnetisch veld IEC 61000-4-8 | 3 A/m | 3 A/m | Stroomfrequentie magnetische velden moeten op niveaus zijn die kenmerkend zijn voor een typische locatie in een typische commerciële of ziekenhuisomgeving. |
| Uitgezonden RF IEC 61000-4-3 | 3 V/m<br>80 MHz tot 2,5 GHz | 3 V/m | Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur mag niet dichter bij een onderdeel van het Neptune systeem, inclusief kabels, gebruikt worden dan de aanbevolen scheidingsafstand berekend via de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender.<br><br>**Aanbevolen scheidingsafstand**<br>$d = 1{,}2\sqrt{P}$ < 800 MHz<br>$d = 2{,}3\sqrt{P}$ ≥ 800 MHz<br>waarbij *P* de maximale outputstroom is van de zender in Watt (W) volgens de fabrikant van de zender en *d* de aanbevolen scheidingsafstand in meters (m) is. Veldsterktes van vaste RF-zenders, zoals bepaald door een elektromagnetisch onderzoek van de locatie, [b] moet minder zijn dan het conformiteitniveau binnen elk frequentiebereik.[c]<br><br>Interferentie kan zich voordoen in de omgeving van apparatuur die is gemerkt met het volgende symbool:<br><br> |

Opmerking 1: Deze richtlijnen zijn niet van toepassing in alle omstandigheden. Elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van structuren, objecten en personen.

a. Essentiële prestaties van het Neptune systeem volgens IEC 60601-vereisten zijn vastgesteld als auditieve stimulering binnen veilige amplitudes.

b. Veldsterktes van vaste zenders, zoals basisstations voor radio, (mobiele/draadloze) telefoons en mobiele landtelefoons, zendamateurs, AM- en FM-radio-uitzendingen en TV-uitzendingen kunnen niet theoretisch, accuraat worden voorspeld. Om de elektromagnetische omgeving vanwege vaste RF-zenders te beoordelen, moet een elektromagnetische controle van de locatie worden overwogen. Als de gemeten veldsterkte in de locatie waarin het Neptune systeem wordt gebruikt, het toepasselijke RF-conformiteitniveau overschrijdt, moet het Neptune systeem worden gecontroleerd op normale werking.

c. Voor het frequentiebereik 150 kHz tot 80 MHz moeten veldsterktes minder zijn dan 3 V/m.

Tabel 9: Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - Scheidingsafstanden tussen RF-communicatieapparatuur en het Neptune systeem

| Aanbevolen scheidingsafstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en het Neptune systeem | | |
|---|---|---|
| Het Neptune systeem is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen gecontroleerd zijn. De klant of de gebruiker van het Neptune systeem kan elektromagnetische interferentie helpen voorkomen door een minimale afstand te houden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en het Neptune systeem, zoals hieronder aanbevolen, afhankelijk van het maximale outputvermogen van de communicatieapparatuur. | | |
| Nominaal maximum output-vermogen van zender (W) | Scheidingsafstand afhankelijk van frequentie van zender (m) | |
| | $d = 1{,}2\sqrt{P}$ < **800 MHz** | $d = 2{,}3\sqrt{P} \geq$ **800 MHz** |
| 0.01 | 0.12 | 0.23 |
| 0.1 | 0.38 | 0.73 |
| 1 | 1.2 | 2.3 |
| 10 | 3.8 | 7.3 |
| 100 | 12 | 23 |

Voor zenders met een maximum outputvermogen dat niet hierboven wordt genoemd, kan de aanbevolen scheidingsafstand *d* in meters (m) worden geschat met de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender, waarbij *P* de maximum outputstroom is van de zender in Watt (W) volgens de fabrikant van de zender.

Opmerking 1: Deze richtlijnen zijn niet van toepassing in alle omstandigheden. Elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van structuren, objecten en personen.

## Tabel 10: Neptune externe uitrusting en accessoires

De volgende tabel geeft informatie over de Neptune processor en de compatibele hardwareonderdelen met het bijbehorende Advanced Bionics modelnummer. Advanced Bionics levert een serie accessoires voor gebruik met de Neptune processor, hoewel misschien niet alle accessoires zijn opgenomen in uw spraakprocessorset of hier worden vermeld. Voor extra informatie over de Neptune processor of de accessoires, neemt u contact op met uw audioloog of Advanced Bionics.

| Modelnummer | Beschrijving |
|---|---|
| CI-5240-00X | Neptune spraakprocessor |
| CI-5241-XXX | Neptune Connect |
| CI-5305 | Universele zendspoel (UHP) |
| CI-5306 | AquaMic |
| CI-5413-XXX | Neptune kabel voor UHP |
| CI-5414-XXX | Neptune kabel voor AquaMic |
| CI-7125-XXX | UHP kleurkapje |
| CI-7127-XXX | AquaMic kleurkapje |
| CI-7126-XXX | Neptune dekseltjes |
| CI-7314 | Neptune clip |

Let op: De *X-en* geven modelnummervarianten aan met betrekking tot kleur en/of lengte van het product.

## *Contact*

Advanced Bionics zet zich in voor het leveren van producten en service van de beste kwaliteit aan haar klanten. We stellen uw opmerkingen over het Neptune spraakprocessorsysteem of uw aanbevelingen om onze producten te verbeteren, op prijs. Neem contact op met AB of bespreek uw aanbevelingen met uw CI-professional.


### ALGEMENE HOOFDZETELL

Advanced Bionics, LLC
28515 Westinghouse Place
Valencia, CA 91355 USA
+1.877.829.0026
+1.661.362.1400
+1.661.362.1500 Fax
info@AdvancedBionics.com

### FABRIKANT

Advanced Bionics, LLC
12740 San Fernando Road
Sylmar, CA 91342 USA
+1.877.829.0026
+1.661.362.1400
+1.661.362.1500 Fax
info@AdvancedBionics.com

### EUROPA

Advanced Bionics AG
Laubisrütistrasse 28
8712 Stäfa
Switzerland
+41.58.928.01.01
europe@AdvancedBionics.com

### EUROPESE HOOFDZETEL

Advanced Bionics SARL
76 rue de Battenheim
68170 Rixheim, France
+33 (0) 3.89.65.98.00
+33 (0) 3.89.65.50.05 Fax
europe@AdvancedBionics.com

### AZIË

Advanced Bionics
Asia Pacific Limited
Suite 4203, 42/F, Tower One
Lippo Centre, 89 Queensway
Hong Kong
+852.2526.7668
+852.2526.7628 Fax
AP@AdvancedBionics.com

### LATIJNS-AMERIKA

Advanced Bionics
Carrera 7 No. 83-29
Oficina 902
Bogota, Colombia
+57.1.6915900.05.14
LA@AdvancedBionics.com



Advanced Bionics, Neptune, IntelliLink, AutoSound, SoundWave, HiRes, HiRes Fidelity 120, ClearVoice en Built Kid Tough zijn handelsmerken van Advanced Bionics in de Verenigde Staten van Amerika en andere landen.
Dry & Store® is een geregistreerd handelsmerk van Ear Technology Corporation
VELCRO® is een geregistreerd handelsmerk van Velcro Industries B.V.
Duracell® is een geregistreerd handelsmerk van Procter & Gamble
Energizer® is een geregistreerd handelsmerk van Eveready Battery Company, Inc.
LYCRA® is een geregistreerd handelsmerk van INVISTA